

Regionalplan Region Donau-Wald (12)

Fortschreibung/Neuaufstellung Kapitel B III Energie

Umweltbericht

gemäß Art. 15 Abs. 3 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG)

Inhalt

A	Allgemeiner Teil.....	1
1.	Kurzdarstellung des Inhalts	2
1.1	Inhalt und Ziele der Regionalplanfortschreibung.....	2
1.2	Bezug zu anderen relevanten Plänen und Programmen.....	5
1.3	Relevante Ziele des Umweltschutzes für die vorliegende Fortschreibung.....	6
2	Umweltprüfung	9
2.1	Verfahrensablauf der SUP in der Regionalplanfortschreibung	10
2.2	Allgemeine Regionsbeschreibung	10
2.3	Beschreibung/Bewertung des aktuellen Umweltzustandes der Planungsregion ...	16
2.3.1	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit und Erholung	16
2.3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	19
2.3.3	Schutzgut Klima und Luft.....	24
2.3.4	Schutzgut Boden und Fläche.....	25
2.3.5	Schutzgut Wasser	26
2.3.6	Schutzgut Landschaft	27
2.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	30
2.3.8	Schutzgut Sonstige Sachgüter.....	31
2.3.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	32
2.4	Beschreibung der vsl. erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter	32
2.4.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	32
2.4.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologischen Vielfalt.....	33
2.4.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	36
2.4.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche	36
2.4.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.....	37
2.4.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	37
2.4.7	Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelle Güter.....	38
2.4.8	Auswirkungen auf das Schutzgut sonstiger Sachgüter	38
2.5	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Regionalplanänderung ..	39
2.6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zu Kompensation der nachteiligen Auswirkungen	39
2.7	Schwierigkeiten bei der Durchführung der SUP	43
2.8	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung	43
2.9	Allgemein verständliche nichttechnische Zusammenfassung	57
B	Standortbezogener Teil	58
1	Kurzbeschreibung des Standortbogens	58

2	Standortbögen.....	58
	DEG01 Wühnried Nord.....	59
	DEG02 Wühnried Süd.....	63
	DEG03 Grafling.....	67
	DEG04 Rohrmünz.....	71
	DEG05 Greising.....	75
	DEG06 Muckenthal.....	79
	DEG07 Lalling West.....	83
	DEG08 Lalling Ost.....	87
	DEG09 Gneiding.....	91
	DEG10 Herblfing.....	95
	DEG11 Winklarn.....	99
	DEG12 Neuhabach.....	103
	DEG13 Königsöd.....	107
	DEG14 Forsthart.....	111
	DEG15 Reutholz.....	115
	FRG01 Schöfweg.....	119
	FRG02 Haunstein Süd.....	123
	FRG03 Haunstein Ost.....	127
	FRG04 Thurmansbang.....	131
	FRG05 Stocking.....	135
	FRG06 Holzfreung.....	139
	PA01 Kühberg.....	143
	PA02 Oberötzdorf.....	147
	PA03 Endsfelden.....	151
	PA04 Stollberg.....	155
	PA05 Linden.....	159
	PA06 Krennerhäuser.....	163
	PA07 Kasberg.....	167
	PA08 Thurnreuth Ost.....	171
	PA09 Thurnreuth West.....	175
	PA10 Maierhof.....	179
	PA11 Haidenburg.....	183
	PA12 Hauptmannsberg.....	187
	PA13 Beutelsbach.....	191
	PA14 Hofmark.....	195

PA15 Haunreut.....	199
PA16 Unterhörbach.....	203
PA17 Niederham.....	207
PA18 Oberndorf	211
PA19 Oberuttlau.....	215
PA20 Kälberbach.	219
PA21 Mitterdorf	223
PA22 Thannreith	227
PA23 Mitterhaarbach.....	231
PA24 Ebertsfelden	235
PA25 Pattenham	239
PA26 Buch	243
PA27 Mitterrohr	247
PA28 Forstberg	251
REG01 Bartlberg.....	255
REG02 Kronberg.....	259
REG03 Weigelsberg.....	263
REG04 Hötzensried.....	267
REG05 Arnbruck-Ost.....	271
REG06 Frath	275
REG07 Riedlberg	279
REG08 Waid	283
REG09 Obersteinhaus	287
REG10 Langdorf	291
REG11 Arberseehaus	295
REG12 Zwiesel Nord.....	299
REG13 Rabenstein	303
REG14 Ramersdorf.....	307
REG15 Münchshöfen	311
REG16 Haberbühl	315
REG17 Achslach Nord	319
REG18 Randsburg	323
REG19 Lindenau.....	327
REG20 Weihmannsried.....	331
REG21 Leuthen.....	335
REG22 Kleinried.....	339

REG23 Habischried.....	343
REG24 Rusel	347
REG25 Oberasberg.....	351
REG26 Großloitzenried	355
REG27 Kirchdorf i. Wald Nord.....	359
REG28 Kirchdorf i. Wald Süd	363
REG29 Berneck	367
SR01 Weiherhaus	371
SR02 Höhenberg.....	375
SR03 Oberroith	379
SR04 Schiederhof	383
SR05 Hauptenberg.....	388
SR06 Gossersdorf.....	392
SR07 Falkenfels	396
SR08 Hacka	400
SR09 Klinglbach.....	404
SR10 Rettenbach	408
SR11 Grandsberg Nord.....	412
SR12 Grandsberg Süd.	416
SR13 Unterhausen.....	420
SR14 Oberhaselbach Nord	424
SR15 Dillkofen.....	428
SR16 Ascholtshausen	432
SR17 Mellersdorf.....	436
SR18 Oberhaselbach Süd.....	440
SR19 Unterhaselbach	444
SR20 Oberellenbach Nord-West	448
SR21 Oberellenbach Ost.....	452
SR22 Oberellenbach Süd.....	456
SR23 Obergraßlfing	460
SR24 Neuhofen Süd	464
SR25 Neuhofen Nord	468
SR26 Pullach	472
SR27 Malchesing	476
SR28 Hirschling.....	480
SR29 Wissing.....	484

SR30 Oberholzen.....	488
SR31 Pönning Ost.....	492
SR32 Atting.....	496
SR33 Haidersberg.....	500
SR34 Niedersunzing	504
SR35 Schwimmbach	508
SR36 Hailing	512
SR37 Obersunzing.....	516
SR38 Rutzenbach-Ost.....	520
SR39 Aspersgrund	524
SR40 Sondergai.....	528
SR41 Hölldorf.....	532
SR42 Münchshöfen.....	536

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Ausschlusskriterien, Restriktionskriterien 1 und Restriktionskriterien 2	3
Tabelle 2 Überblick über die durch die Regionalplanänderung möglicherweise betroffenen Schutzgüter und die einschlägigen gesetzlichen Grundlagen	7
Tabelle 3 Allgemeine, standortunabhängige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.	40
Tabelle 4 Standortbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	40
Tabelle 5 Schutzmaßnahmen gemäß Anlage 1 Abschnitt 2 des BNatSchG	42
Tabelle 6 Auflistung der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete) in der Region Donau-Wald sowie der Windenergiegebiete innerhalb der 1.000 m-Prüfzone um die Natura 2000-Gebiete.....	44
Tabelle 7 Auflistung der Natura 2000-Gebiete (SPA-Gebiete) in der Region Donau-Wald sowie der Windenergiegebiete innerhalb der 1.000 m-Prüfzone um die Natura 2000-Gebiete.....	46
Tabelle 8 Vogelschutzgebiete mit windkraftsensiblen Arten mit sehr großen Aktionsraum ...	48
Tabelle 9 Windenergiegebiete im Umfeld der Vogelschutzgebiete „Salzach und Inn“ und „Europaschutzgebiet Unterer Inn“ (AT)	50
Tabelle 10 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“	51
Tabelle 11 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Nationalpark Bayerischer Wald“	52
Tabelle 12 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Wälder im Donautal“ ...	52
Tabelle 13 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Regensburg und Straubing“	53
Tabelle 14 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“	54
Tabelle 15 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Untere Isar oberhalb Mündung“	55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten in der Region (LfU Juli 2023)	22
Abbildung 2: Lage der Lebensräume von Hasel- und Auerhühnern in der Region (Lebensräume zumeist überlagernd; HNB Juli 2024)	23

A Allgemeiner Teil

Das 2023 in Kraft getretene Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) enthält unter Kapitel 6 Energieversorgung und insbesondere Punkt 6.2 Erneuerbare Energien sowie 6.2.2 Windenergie die für die Regionalplanfortschreibung relevanten Zielvorgaben.

Die verstärkte Erschließung und Nutzung der erneuerbaren Energien (Windenergie, Solarenergie, Wasserkraft, Biomasse und Geothermie) liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen dem Umbau der bayerischen Energieversorgung, der Ressourcenschonung und dem Klimaschutz. Die Ziele für den Anteil der erneuerbaren Energie leiten sich aus den internationalen, nationalen und bayerischen Energie- und Klimaschutzzielen sowie dem Bayerischen Klimaschutzgesetz ab. Um diese Ziele erreichen zu können, ist ein Ausbau der Energieerzeugung mit erneuerbaren Ressourcen in allen Teilräumen und Gebietskategorien notwendig, wenngleich eine dezentrale Konzentration aufgrund der erforderlichen Netzan schlüsse angestrebt werden sollte und mittels der Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten auch unterstützt wird (vgl. LEP 6.2.1 Begründung).

Für das Erreichen der bayerischen Energieziele ist die Sicherung von ausreichend Gebieten für die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) erforderlich. Ferner wird bundesrechtlich durch das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) vorgegeben, welche Anteile ihrer Fläche die Bundesländer durch raumordnerische Festlegungen oder bauleitplanerische Festsetzungen verbindlich für die Errichtung von WEA ausweisen müssen. Für Bayern sind dies 1,1 % der Landesfläche bis zum 31. Dezember 2027. Diesen Beitrag müssen alle Planungsregionen jeweils mindestens leisten, um so das bundesrechtlich gesetzte Zwischenziel zu erreichen. Angesichts des im WindBG festgelegten weiteren Flächenbeitragswertes bis zum 31. Dezember 2032 von bayernweit 1,8 % der Landesfläche bietet sich eine bereits über den Flächenbeitragswert von 1,1 % deutlich hinausgehende Festlegung von Vorranggebieten an, wenn damit keine erheblichen Verzögerungen im Fortschreibungsprozess verbunden sind (vgl. LEP 6.2.2 Begründung).

Auch gemäß § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), der zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des EEG und weiterer energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften vom 08.05.2024 (vgl. BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert wurde, ist die Errichtung und der Betrieb von Anlagen für erneuerbare Energien sowie der dazugehörigen Nebenanlagen von überragendem öffentlichem Interesse und dient der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit.

Durch Art. 15 BayLplG wird vorgeschrieben, Raumordnungspläne, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ziel dieser Verpflichtung ist es, ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden. Somit sind Fortschreibungen des Regionalplans Donau-Wald, die erhebliche Umweltauswirkungen haben können, einer Umweltprüfung zu unterziehen.

Rechtliche Grundlagen für die Durchführung einer Umweltprüfung sind:

- Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (vgl. ABl EG Nr. L 197 S. 30),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (vgl. BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (vgl. BGBl. 2023 I Nr. 409), §§ 33 ff. und

- Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) vom 25. Juni 2012 (vgl. GVBl. S. 254, BayRS 230-1-W), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juli 2024 (vgl. GVBl. S. 257), Art. 15 bis 18.

Für Regionalpläne und deren Änderungen ist unter Beteiligung der öffentlichen Stellen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann, eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen und frühzeitig ein Umweltbericht als gesonderter Bestandteil des Begründungsentwurfes zu erstellen. Gegenstand der SUP ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen der Regionalplanänderung auf

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit und Erholung,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Fläche,
- Wasser,
- Luft, Klima,
- Landschaft, Kultur,
- sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Der folgende Umweltbericht enthält hierzu die Angaben nach der Anlage 1 zu Art. 15 Abs. 2 Satz 2 BayLplG, soweit sie in angemessener Weise gefordert werden können und auf der Ebene der Regionalplanung erkennbar und von Bedeutung sind. Bei der späteren Bekanntmachung der Regionalplanfortschreibung muss die Begründung gemäß Art. 18 Satz 2 Nr. 1 BayLplG eine zusammenfassende Erklärung enthalten, welche an die Stelle des Umweltberichts tritt.

1. Kurzdarstellung des Inhalts

1.1 Inhalt und Ziele der Regionalplanfortschreibung

Die Nutzung regenerativer Energien ist ein wichtiges Element des Klimaschutzes und spielt für eine zukunftsfähige Energieversorgung eine bedeutende Rolle. In der Region Donau-Wald leisten die erneuerbaren Energieträger Wasser, Sonne und Biomasse bereits einen erheblichen Beitrag zur Energieversorgung. Diesen Beitrag gilt es zu erhöhen, wobei zu beachten ist, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten, das Landschaftsbild nicht über Gebühr belastet und andere fachliche Belange (z. B. Wasserwirtschaft, Denkmalschutz etc.) entsprechend berücksichtigt werden. Die Regionalplanung will durch eine integrierte fachübergreifende Koordinierung die mit der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger verbundenen Raumansprüche aufeinander abstimmen und Nutzungskonflikte vermeiden.

Die Nutzung der Windenergie ist in der Region aus unterschiedlichen Gründen bisher nicht sehr weit verbreitet. Der fortschreitende Klimawandel und das Ziel einer von fossilen Energieträgern unabhängigen Energieversorgung haben sich als richtungsweisend für die Politik erwiesen. Nicht zuletzt aufgrund dieser politischen Entscheidungen rückt die Nutzung der Windenergie in der Region Donau-Wald nun mehr ins Blickfeld.

Der Regionale Planungsverband Donau-Wald hat den politischen Auftrag, wie alle anderen 17 Planungsregionen in Bayern auch, ein Konzept zur räumlichen Steuerung der Nutzung der Windenergie mit entsprechenden Flächenzielen aufzustellen. Die Darstellung von Vorranggebieten basiert dabei auf einem Katalog von Ausschluss- und Restriktionskriterien (vgl. Begründung zum Regionalplan).

Tabelle 1 Ausschlusskriterien, Restriktionskriterien 1 und Restriktionskriterien 2

Siedlungsgebiete und Bauflächen:		Freihaltung bzw. Abstand (m)
Wohnbauflächen (FNP, B-Plan) Bestand und Planung	AK	850
Gemischte Bauflächen (FNP, B-Plan) Bestand und Planung	AK	550
Wohnnutzungen im Außenbereich	AK	550
Gewerbliche Bauflächen	AK	300
Einrichtungen mit besonderem Ruhebedarf	AK	1.000
Sonstige Bauflächen	AK	flächenhaft

Verkehr und Infrastruktur (inkl. raumbedeutsame Planungen):

Bundesfernstraßen (Autobahnen, Bundesstraßen) Bestand und Planung	AK	200
Staats- und Kreisstraßen Bestand	AK	150
Bahntrassen	AK	200
Hochspannungsfreileitungen ab 110 kV Bestand und Planung	AK	200
Elektrizitätsanlagen	AK	flächenhaft
Sonderlandeplätze/Segelfluggelände/Platzrunde inkl. Schutzbereiche	AK	bis 1.500
Seismische Messanlage Sulzberg	AK	15.000
Konkrete raumbedeutsame Vorhaben/Planungen (Straßenplanungen, SüdOstLink, 380-kV-Leitungen, Energiespeicher Riedl)	RK1	

Militär:

Militärische Anlagen, Infrastrukturen, Schutzbereiche	AK	flächenhaft
Hubschraubertiefflugstrecken	AK	flächenhaft

Natur- und Artenschutz:

Nationalpark Bayerischer Wald gem. § 24 BNatSchG	AK	1.000
Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG	AK	flächenhaft

Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) gem. § 32 BNatSchG	AK	flächenhaft
Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) gem. § 32 BNatSchG	AK	1.000
Ramsar-Gebiet	AK	flächenhaft
Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG Bestand und Planung	AK	flächenhaft
Dichtezentren Kategorie 1 (25 % der bayernweit bekannten Brutreviere kollisionsgefährdeter Brutvogelarten)	AK	flächenhaft
Überlagerung von zwei oder mehr Dichtezentren Kategorie 2	AK	flächenhaft
Dichtezentren Kategorie 2 (50 % der bayernweit bekannten Brutreviere kollisionsgefährdeter Brutvogelarten)	RK2	flächenhaft
Lebensräume von Hasel- und Auerhühnern	RK1	
Einzelne Brutnachweise kollisionsgefährdeter Vogelarten außerhalb der Dichtezentren	RK2	flächenhaft
Regionale Grünzüge	RK2	flächenhaft

Landschaft, Denkmalschutz, Tourismus:

Besonders landschaftsprägende Baudenkmäler	AK	1.000
Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG	RK2	flächenhaft
Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile gem. §§ 28 und 29 BNatSchG	AK	flächenhaft
Landschaftsbildeinheiten mit überwiegend sehr hoher charakteristischer landschaftlicher Eigenart	RK2	flächenhaft
Einrichtungen für touristische Beherbergung	AK	850

Wald:

Wälder mit Waldfunktionen gemäß Waldfunktionsplan, gem. Art. 6 BayWaldG	RK2	flächenhaft
Bannwälder gem. Art. 11 BayWaldG Bestand und Planung	RK2	flächenhaft
Naturwaldflächen und Naturwaldreservate gem. Art. 12a BayWaldG	AK	flächenhaft
Schutzwälder gem. Art. 10 BayWaldG	RK2	flächenhaft
Erholungswälder gem. Art. 12 BayWaldG	RK2	flächenhaft

Bodenschätze:

Vorranggebiete	AK	flächenhaft

Abbauflächen Bestand und Planung	AK	flächenhaft
Vorbehaltsgebiete	RK1	flächenhaft

Wasserwirtschaft:

Überschwemmungsgebiete festgesetzt und vorläufig gesichert	AK	flächenhaft
Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet (Zone 1 und 2)	AK	flächenhaft
Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet (Zone 3 im Kristallin)	RK1	flächenhaft
Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiet (Zone 3)	RK2	flächenhaft

Sonstige Belange

Windgeschwindigkeit (<5 m/s in 160m)	AK	flächenhaft
Steile Hanglagen	RK1	flächenhaft

Die Nutzung der Windenergie soll in der Region mit folgenden Instrumenten gesteuert werden: Ausweisung von Vorranggebieten in restriktionsarmen Räumen, in denen mit einer ausreichenden Windhöufigkeit gerechnet werden kann (mindestens 5 m/s Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe laut Bayerischem Windatlas).

Mit der Darstellung von Vorranggebieten wird ein schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept zur Steuerung der Nutzung der Windenergie für die Region Donau-Wald erarbeitet. Der Planungsverband Donau-Wald trägt durch die Darstellung von Vorranggebieten zu einer effizienten Sicherung windhöufiger und nach derzeitigem Kenntnisstand weitgehend restriktionsfreier Standorte für WEA bei.

Das planerische Konzept beschränkt sich auf die Steuerung raumbedeutsamer Vorhaben der Windenergienutzung.

In der Planungsregion ergeben sich aus fachlich, rechtlich und planerisch summierten Kriterien 120 Vorranggebiete mit insgesamt ca. 9.242 ha, welche im Zuge dieses Umweltberichts untersucht werden.

1.2 Bezug zu anderen relevanten Plänen und Programmen

Der Regionalplan Donau-Wald legt die regionalen Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die nachhaltige Entwicklung der Region fest. Die regionalplanerische Kernaufgabe ist es dabei, die unterschiedlichsten Raumnutzungsansprüche untereinander und aufeinander abzustimmen. Es gilt, die Raumnutzungsansprüche so in Einklang zu bringen, dass die ökologischen, ökonomischen und sozialen Belange gleichberechtigt gewahrt werden. Grundlage hierfür sind das BayLplG und das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der jeweils gültigen Form. Unter Beachtung der Planungshoheit der Gemeinden arbeitet die überörtliche Regionalplanung im Maßstab von 1:100.000. Dieser Maßstab bedingt bei den zeichnerischen Darstellungen des Regionalplans eine generalisierte, sog. „gebietsscharfe“ Darstellung. Der

Regionalplan konkretisiert einerseits die Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsprogramms, andererseits ist er Vorgabe für die Bauleitplanung der Kommunen sowie für die Fachplanungen. Mit den Darstellungen des Regionalplans wird noch keine abschließende Entscheidung über die tatsächliche Flächennutzung getroffen. Für die Umsetzung der regionalplanerischen Ziele und Grundsätze gelten die rechtlichen Regelungen für die kommunale Bauleitplanung (vgl. Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB) bzw. für fachrechtliche Zulassungs- und Genehmigungsverfahren (vgl. § 3 Abs. 1 BayLplG).

Das BayLplG beinhaltet folgende für die Fortschreibung relevante raumordnerische Grundsatzaussagen: § 6 Abs. 2, Nr. 5: Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung (...) soll Rechnung getragen werden. Dabei sollen die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren (...) Energien geschaffen werden.

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern 2023 enthält des Weiteren nachstehende relevante Vorgaben:

- Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch
 - die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und
 - die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen (LEP 1.3.1 G).
- Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen (LEP 6.2.1 Z).
- In jedem Regionalplan sind im Rahmen von regionsweiten Steuerungskonzepten Vorranggebiete für die Errichtung von WEA in erforderlichem Umfang festzulegen. Als Teilflächenziel wird zur Erreichung des landesweiten Flächenbeitragswertes nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz für jede Region 1,1 % der Regionsfläche bis zum 31. Dezember 2027 festgelegt. Die Steuerungskonzepte haben sich auf Referenzwindenergieanlagen zu beziehen, die dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Abwägung der Steuerungskonzepte entsprechen (LEP 6.2.2 Z).
- In den Regionalplänen können im Rahmen von regionsweiten Steuerungskonzepten ergänzend Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von WEA festgelegt werden (LEP 6.2.2 G).
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von WEA sollen regelmäßig dahingehend überprüft werden, ob im Rahmen der technischen und rechtlichen Möglichkeiten des Repowerings Veränderungen zweckmäßig sind (LEP 6.2.2 G).

1.3 Relevante Ziele des Umweltschutzes für die vorliegende Fortschreibung

Die einschlägigen internationalen und nationalen Ziele zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt sind in den entsprechenden Fachgesetzen, Richtlinien und Verordnungen festgehalten.

Bei der vorliegenden Regionalplanfortschreibung finden u. a. folgende Gesetze und Verordnungen Berücksichtigung:

- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den hierzu erlassenen Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), der Neufassung der Ersten Allge-

meinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG: der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) sowie der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)

- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Waldgesetz für Bayern (BayWaldG)
- Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der Europäischen Union (2000/60/EG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bayerisches Wassergesetz (BayWG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG)
- Baugesetzbuch (BauGB)

Aufgrund des rahmensetzenden Charakters und der damit verbundenen nur gebietsscharfen Darstellungen können im Rahmen der strategischen Umweltprüfung des Regionalplans jedoch nur allgemein gehaltene Umweltschutzziele der jeweiligen Fachgesetze abgeprüft werden. Dabei werden bis zu einem gewissen Grad auch Aspekte betrachtet, die auf der nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebene zu Umweltauswirkungen führen, dort jedoch nicht mehr zufriedenstellend diskutiert und aufgelöst werden können.

Die einschlägigen Umweltschutzziele der Fachgesetze finden ihren Niederschlag in den rahmensetzenden Zielen (Z) und Grundsätzen (G) der Raumordnung, insbesondere in den Grundsätzen der Raumordnung des Art. 6 Abs. 2 BayLplG sowie im LEP.

Intention der Festlegungen ist es, Menschen (Gesundheit und Erholung), biologische Vielfalt (Fauna, Flora), den Boden, die Fläche, das Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser), die Luft und das Klima, die Landschaft, das kulturelle Erbe sowie sonstige Sachwerte zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen (inklusive der Wechselbeziehungen zwischen den genannten Schutzgütern) vorzubeugen. Die im Wirkungszusammenhang mit der vorliegenden Fortschreibung des Regionalplans stehenden bzw. durch diese beeinflussten einschlägigen Umweltziele können im Wesentlichen wie folgt zusammengefasst werden:

Tabelle 2 Überblick über die durch die Regionalplanänderung möglicherweise betroffenen Schutzgüter und die einschlägigen gesetzlichen Grundlagen

Schutzgüter	Relevante Umweltziele
Mensch	• Bewahrung von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage sowie als Kultur- und Erholungsraum (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG, Z 1.1.2 LEP, G 7.1.1 LEP, § 1 BNatSchG) • Sichere und effiziente Energieversorgung (Z 6.1.1 LEP) • Schutz vor Lärm/Schallemissionen und Reinhaltung der Luft (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, BImSchG i. V. m. den hierzu erlassenen BImSchV, der TA Luft sowie der TA Lärm) • Vermeidung visueller Belastungen und optisch bedrängender Wirkungen (§ 249 Abs. 10 BauGB)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	• Einschlägige Gesetze und Verordnungen über Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke (§ 24 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), Natura 2000-Gebiete (SPA-Gebiete und FFH-Gebiete; Verschlechterungsverbot gem. § 33 Abs. 1 BNatSchG,

	Grundlagen gem. Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG und Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG), artenschutzrechtliche Verbote (insb. § 44 BNatSchG, u. a. Verletzungs-, Tötungs- und Störungsverbote sowie Regelungen zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten), Naturwaldreservate (Art. 12a BayWaldG), Schutz ökologisch besonders wertvoller Biotope (§ 30 BNatSchG) • Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie ökologisch bedeutsamer Naturräume (G 7.1.1 LEP, G 7.1.5 LEP) • Erhalt und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG) • Erhalt der biologischen Vielfalt (G 5.4.1 LEP, § 1 BNatSchG) • Sicherung der raumtypischen Biodiversität (Art. 6 Abs. 2 Nr. 1 BayLplG) • Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem (G 7.1.6 LEP) • Erhalt und Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter (§ 1 BNatSchG) • Erhalt der Wälder mit ihren Schutzfunktionen (G 5.4.2 LEP, Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, Art. 10-12 BayWaldG)
Boden	• Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen und Minimierung der Bodenverluste (BBodSchG, § 3 Abs. 1 Nr. BBodSchV) • Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen und hochwertiger Böden (G 5.4.1 LEP) • Erhalt und Stärkung der Klimafunktionen u. a. des Bodens und dessen Humusschichten (G 1.3.1 LEP) • Verringerung der Bodenversiegelung (Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 BayLplG) • Erhalt und Entwicklung ökologisch bedeutsamer Naturräume (G 7.1.5 LEP)
Fläche	• Verringerung der Flächenneuinanspruchnahme und Steigerung der Flächeneffizienz (Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 BayLplG, G 1.1.3 LEP, G 3.1 LEP)
Wasser	• Schutz der Qualität und Nutzung von Oberflächengewässern und Grundwasser (WRRL, WHG, BayWG, G 7.2.1, G 7.2.2, G 7.2.3 LEP) • Hochwasserschutz (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, G 7.2.5 LEP, Art 43 ff. BayWG)
Luft/Klima	• Vermeidung von Luftverunreinigungen (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, BImSchG i.V.m. den hierzu erlassenen BImSchV und der TA Luft) • Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, etwa durch den Schutz klimawirksamer Elemente des Naturhaushalts (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG) • Anpassungen an den Klimawandel (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG)

	• Freihaltung klimarelevanter Freiflächen von Bebauung (G 1.3.2 LEP) • Hinwirken auf Klimaneutralität bei raumbedeutsamen Planungen (G 1.3.1 LEP)
Landschaft	• Bewahrung der charakteristischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft (§ 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG) • Erhalt historisch geprägter und gewachsener Kulturlandschaften in ihren prägenden kulturellen und ökologischen Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG) • Erhalt freier Landschaftsbereiche (G 7.1.3 LEP)
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	• Erhalt von Boden-, Bau- und Kulturdenkmälern (insb. Art. 1, 4 bis 8 BayDSchG, BauGB, G 8.4.1 LEP) • Erhalt der historisch geprägten und gewachsenen Kulturlandschaften sowie typischer Orts- und Landschaftsbilder (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG, G 5.1 LEP)
Übergeordnet	• Nachhaltige Raumentwicklung (Z 1.1.2 LEP) • Sicherung des Raums in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, des Klimas, der Erholung sowie als Lebensraum der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG) • Ressourcen schonen, Innenentwicklung vor Außenentwicklung (G 1.1.3 und Z 3.2 LEP) • Verhinderung der Zersiedlung (G 3.3 LEP) • Schutz ökologisch bedeutsamer Naturräume (G 7.1.5 LEP)

2 Umweltprüfung

Die strategische Umweltprüfung zielt unter anderem darauf ab, die Entscheidungsprozesse und deren Bewertungsgrundlagen im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplans transparent und nachvollziehbar darzulegen. In Bezug auf die Aussagekraft des Umweltberichts sollte allerdings berücksichtigt werden, dass allein durch die Ausweisung von Vorranggebieten noch keine direkten Umweltauswirkungen folgen. Erst wenn die konkrete Art und Anzahl von WEA im Rahmen des Genehmigungsverfahrens festgelegt werden, können die Auswirkungen des Rahmens, den der Regionalplan als Sicherungs- und Konzentrationsinstrument für WEA setzt, zum Tragen kommen.

Bei der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes liegt die wesentliche Schwierigkeit darin, Umweltauswirkungen potenzieller WEA, welche in den geplanten Vorranggebieten erst zu einem späteren Zeitpunkt oder gegebenenfalls bis auf Weiteres auch gar nicht verwirklicht werden, schon bei der Aufstellung des Regionalplans abzuschätzen.

Das Hauptziel der Ausweisung von Vorranggebieten für WEA besteht darin, die Auseinandersetzungen zwischen WEA und anderen Flächenansprüchen wie Wasserwirtschaft, Naturschutz, Artenschutz, Land- und Forstwirtschaft usw. so weit wie möglich zu lösen und die Umweltbelastung durch WEA zu reduzieren. Zu diesem Zweck werden die Gebiete, für die WEA aus fachlicher Sicht in Frage kommen, genauer untersucht und deren potenzielle erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt, dargestellt und bewertet. In sogenannten Standortbö-

gen (vgl. Teil B) werden die einzelnen Gebiete mit ihren erwarteten Umweltauswirkungen dargestellt. Eine zusätzliche Erläuterung wird auch für Bereiche vorgenommen, in denen besonders hohe umweltrelevante Auswirkungen erwartet werden.

2.1 Verfahrensablauf der SUP in der Regionalplanfortschreibung

Als Teil der Planunterlagen ist als gesonderter Bestandteil des Begründungsentwurfs ein Umweltbericht zu erstellen (vgl. Art. 15 Abs. 1 BayLplG). In dem Umweltbericht müssen die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Verwirklichung des Regionalplans auf

1. Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
2. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

hat, entsprechend dem Planungsstand ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Regionalen Planungsverbände bedienen sich für die Ausarbeitung des Regionalplans der zuständigen höheren Landesplanungsbehörde.

Für den Umweltbericht muss nach Art. 15 Abs. 3 BayLplG

1. unter Beteiligung der Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen des Raumordnungsplans berührt werden kann, der Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung einschließlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrads des Umweltberichts festgelegt und
2. auf Grundlage der Stellungnahmen der in Nr. 1 genannten Behörden erstellt werden.

Am 24.10.2024 fand mit nachfolgenden Fachstellen ein Scopingtermin statt, bei welchem wichtige Fragen bezüglich der SUP geklärt wurden (Untersuchungsrahmen der Umweltprüfung sowie Umfangs- und Detaillierungsgrad des Umweltberichts). Anschließend wurden die Fachstellen im Zuge eines Beteiligungsverfahrens gebeten, eine Stellungnahme zu dem Umweltbericht abzugeben.

Beteiligte Fachstellen:

- SG 34 Städtebau
- SG 50 Technischer Umweltschutz
- SG 51 Naturschutz
- SG 52 Wasserwirtschaft
- SG 60 Agrarstruktur und Umweltbelange in der Landwirtschaft
- AELF Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Abensberg-Landshut
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege

2.2 Allgemeine Regionsbeschreibung

Die Region umfasst die fünf Landkreise Deggendorf, Freyung-Grafenau, Passau, Regen und Straubing-Bogen mit ihren kreisangehörigen Gemeinden und die beiden kreisfreien Städte Passau und Straubing. Auf einer Fläche von gut 5.690 km² leben hier in 152 Städten und Gemeinden etwa 660.000 Einwohner. Die Region Donau-Wald ist hinsichtlich ihrer Fläche die

größte Planungsregion in Bayern. Die Region ist durch die naturräumlichen Einheiten Donau-Isar-Hügelland, Isar-Inn-Hügelland, Dugau, Vorderer Bayerischer Wald, Falkensteiner Vorwald, Hinterer Bayerischer Wald, Regensenke, Lallinger Winkel, Passauer Abteiland und Neuburger Wald, Wegscheider Hochfläche, Unteres Inntal geprägt.

Die Region Donau-Wald weist Höhenunterschiede von über 1.000 m auf. Während Dugau und Donauniederung zwischen 250 und 350 m über dem Meeresspiegel liegen, reichen die Höhenzüge des Inneren Bayerischen Waldes bis über 1.450 m Höhe (Großer Arber 1.456 m, Großer Rachel 1.453 m). Der Hintere Bayerische Wald trägt damit die höchsten Erhebungen des Ostbayerischen Grenzgebirges. Der Vordere Bayerische Wald erreicht dagegen Höhen von lediglich 1.000 bis 1.100 m und ist weniger geprägt durch einzelne Gipfel (Einödriegel 1.121 m, Pröller 1.049 m, Brotjacklriegel 1.016 m). Das Relief ist gekennzeichnet durch flache Hänge und Täler in den tieferen Lagen und steile Anstiege in mittleren Höhenlagen, insbesondere im Anstieg des Vorwaldes vom Donautal aus (Donaurandbruch). Die höheren Lagen sind charakterisiert durch ausgedehnte Rücken sowie von tief eingeschnittenen Tälern durchzogene Ebenen (Riedellandschaft). Die Donau bildet die Grenze zwischen dem Bayerischen Wald und dem Unterbayerischen Hügelland. Das Unterbayerische Hügelland ist charakterisiert durch asymmetrische Täler mit steilen West- und schwach geneigten Osthängen. Insgesamt fällt das Unterbayerische Hügelland nach Nordosten hin ab und geht fließend in die weitläufige Niederung des Dugaus über.

Die Landkreise Deggendorf, Freyung-Grafenau, Regen und Straubing-Bogen bilden nördlich der Donau den Naturpark Bayerischer Wald, der eine Fläche von ungefähr 278.000 ha umfasst. Die Kernzone des Naturparks ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. In den Landkreisen Freyung-Grafenau und Regen liegt zudem der Nationalpark Bayerischer Wald (Fläche ca. 24.200 ha), der zusammen mit dem Nationalpark Sumava das „grüne Dach Europas“ bildet.

Die Region Donau-Wald weist insgesamt einen sehr hohen Anteil an Räumen mit hoher und sehr hoher aktueller Lebensraumfunktion auf. Neben dem Nationalpark Bayerischer Wald sind hier weitere, oft großflächige Bergwälder zu nennen, wie z. B. im Arbergebiet, die häufig mit Quellbereichen und Mooren, Blockmeeren und Bachläufen verzahnt sind. Ebenfalls eine hohe Lebensraumfunktion haben weite Teile des Donautals, die Isarmündung, weithin grünlandgenutzte Teile der Talräume im Hügelland, wie im Tal der Kleinen Laber, im Vilstal und im Rottal sowie Teile des Inntals. Besonders hervorzuheben ist die Vielzahl von Bach- und Flusstälern im Bayerischen Wald, die in Bezug auf ihre Bedeutung für die biologische Vielfalt der Region Donau-Wald von zentraler und herausragender Bedeutung sind und wichtige Verbindungsstrukturen zwischen den Hochlagen des Bayerischen Waldes und dem Donaauraum darstellen.

Die in Teilräumen der Region Donau-Wald herausragende Naturraumausstattung zeigt sich auch darin, dass ein Großteil der niederbayerischen Natura 2000-Gebiete in der Region liegt. Rund 9,6 % der Regionsfläche (ca. 54.667 ha) sind dem Natura 2000-Netz zuzuordnen. Schwerpunkte bilden einerseits die Flusstäler der Donau, der Isar (besonders hervorzuheben sind hier die untere Isar und die Isarmündung) und des Inns sowie andererseits die großflächigen Waldgebiete (besonders hervorzuheben sind hier der Nationalpark Bayerischer Wald und Bereiche am Großen Arber) und naturnahe Fließgewässersysteme des Bayerischen Waldes (z.B. Ilztal, Erlau, Oberer Regen mit Nebenbächen).

Die Region lässt sich in verschiedene Landschaftsbildräume untergliedern. Die Landschaftsbildräume weisen hinsichtlich ihrer naturräumlichen Ausstattung, Charakteristika und Empfindlichkeit hinsichtlich der Nutzung der Windenergie erhebliche Unterschiede auf (vgl. Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan):

Landschaftsbildraum Nr. 1 „Innerer Bayerischer Wald“

Breite Aufwölbungszone mit flachen Muldentälern und den höchsten Erhebungen der Region (Großer Arber 1.456 m und Rachel 1.453 m). Die Gipfel sind im Nordwesten etwas schärfer geformt, im südöstlichen Teil haubenförmig gerundet und am Dreisessel in wollsackähnlichen Felsklippen ausgebildet. Besonderheiten sind die Kesselfelder (Grüben) im Regental sowie die Blockmeere, die heute fast nur noch im Wald vorkommen. Der Landschaftsbildraum ist geprägt von seinem Gewässerreichtum. Neben den Flüssen Großer Regen, Kleiner Regen, Große und Kleine Ohe, Sagwasser, Reschwasser etc. fließen zahlreiche Bäche und entspringen eine Vielzahl von Quellen im Gebiet. Für die Holztrift wurden zahlreiche Klausen, Schwellen und Triftkanäle angelegt und Bachufer befestigt. Die Karseen, Großer und Kleiner Arbersee und Rachelsee, sind in der Eiszeit entstanden. Der Landschaftsbildraum ist fast vollständig von Wald bedeckt. Ein Teil des Inneren Bayerischen Waldes ist als Nationalpark ausgewiesen. Im gesamten Landschaftsbildraum spielt Tourismus eine große Rolle. Von wenigen Korridoren entlang überregionaler Bundesstraßen abgesehen, ist der Landschaftsbildraum lärmfrei und hat daher eine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Landschaftsbildraum Nr. 2 „Regensenke und Täler von Arnbruck bis Zwiesel“

Weite, in sich gegliederte Muldenregion zwischen dem Vorderen und dem Inneren Bayerischen Wald. Der Böbrach-Langdorfer Rücken (Landschaftsbildraum 3) schiebt sich von Nordwest nach Südost in diesen Raum. Das Relief ist unruhig und kleinhügelig. Die Regensenke wird in ihrer ganzen Länge von einem Quarzgang (Pfahl) durchzogen. An einzelnen Stellen tritt er als 20-30 m hohes Quarzriff aus dem umgebenden Granit und Gneis hervor. Pfahlschiefer begleiten den Quarzgang in einer Breite von mehreren hundert Metern. An vielen Stellen wurde und wird der Quarz in Steinbrüchen abgebaut. Das größte Fließgewässer im Gebiet ist der Schwarze Regen, der tief eingeschnitten und windungsreich verläuft. Vor der Ortschaft Regen wurde er aufgestaut. Im Landschaftsbildraum hat der Regen keine breite Aue, sondern ein überwiegend enges Durchbruchstal mit zum Teil felsigen, steilen Hängen. Darüber hinaus gibt es mehrere kleinere Fließgewässer und Quellen, jedoch nicht in der Häufigkeit wie in umliegenden Landschaftsbildräumen. Der Waldanteil ist im Vergleich zu den umliegenden Landschaftsbildräumen relativ gering (ca. 50 %). Der Wald stockt überwiegend auf Kuppen und steilen Hängen und besteht größtenteils aus Nadelgehölzen. Die Waldflächen stehen im kleinräumigen Wechsel mit Wiesen und Feldern. Grünlandnutzung dominiert die Landwirtschaft. Neben Landwirtschaft und Holzverarbeitung nimmt der Tourismus eine wichtige Rolle ein.

Landschaftsbildraum Nr. 3 „Böbrach-Langdorfer-Rücken“

Geländerücken aus Gneisen und Graniten, der sich als westlicher Ausläufer des Inneren Bayerischen Waldes nördlich von Viechtach bis Regen erstreckt. Der Bergrücken liegt zwischen der Niederung der Regensenke, dem Arnbruck-Bodenmaiser Tal und dem Zwieseler Becken. Der Landschaftsbildraum wird zum einen vom schwarzen Regen, vom Asbach und vom Rothbach durchflossen, zum anderen entspringen an den Hängen einige Bäche, die zum Teil in die Regensenke und zum Teil nach Norden entwässern. Der Schwarze Regen wird zum Höllesteinsee aufgestaut und von einem Wasserkraftwerk genutzt. Der Landschaftsbildraum ist mehrheitlich bewaldet, es finden sich fast ausschließlich Nadelwälder. Offene Bereiche befinden sich überwiegend im südlichen und im inneren Teil. Im Offenland überwiegt die Grünlandnutzung. Die Siedlungen verteilen sich in Form von Weilern und Kleinweilern, zum Teil auch als kleine Haufendörfer entlang von Tälern, Erschließungsachsen und an flachen Hängen.

Landschaftsbildraum Nr. 4 „Hänge des Inneren Bayerischen Waldes“

Die Hänge des Inneren Bayerischen Waldes stellen sich als großhügelige Riedellandschaft dar, in der vielfach tiefgründig vergruster Granit vorherrscht. Die Anstiege sind überwiegend

flach bis mäßig steil. Der Landschaftsbildraum wird von zahlreichen Flüssen und Bächen durchflossen, die zum Teil im Raum selbst entspringen. Der größte Fluss ist die Große Ohe, welche südlich von Spiegelau in einer tief eingeschnittenen Klamm fließt. Aufgrund der klimatischen und geologischen Voraussetzungen erfolgt in diesem Landschaftsbildraum fast ausschließlich Grünlandnutzung. Die verbliebenen Waldflächen sind überwiegend kleinteilig. Lediglich südlich von Spiegelau und um Neu- und Altreichenau finden sich größere zusammenhängende Waldflächen. Die Wald-Offenlandverteilung entspricht etwa dem Verhältnis 1:8. Dabei ist das Gebiet relativ dicht in Form von Waldhufendörfern, Haufendörfern und Streusiedlungen besiedelt.

Landschaftsbildraum Nr. 5 „Ilz-Osterbacher-Steilstufe“

Mit der Ilz-Osterbacher Steilstufe erfolgt ein sprunghafter Geländeanstieg nördlich des Ilz-Erlauer Hügellandes. Sie entstand durch einen regional begrenzten Hebungsvorgang und liegt wie ein Riegel vor dem Inneren Bayerischen Wald. Prägend sind tief eingeschnittene Kerbtäler. Aufgrund der steilen Hänge ist der Raum intensiv bewaldet, im Offenland erfolgt überwiegend Grünlandnutzung. Hauptgewässer sind die Große Ohe, die den Landschaftsbildraum im Westen begrenzt, die kleine Ohe und die Wolfsteiner Ohe. Die Flüsse haben sich dort, wo sie die Pfahlstörung queren, bei der Bärnsteiner Leite und bei Buchberg, in tiefe Schluchten eingegraben. An Flüssen und Bächen werden nach wie vor Mühlen und Kraftwerke betrieben.

Landschaftsbildraum Nr. 6 „Jandelsbrunn-Wegscheider Hügelland“

Das Jandelsbrunn-Wegscheider Hügelland ist Teil der Wegscheider Hochfläche. Es steigt sowohl von Süd als auch von Nord zur Mitte hin überwiegend flach an. Das Relief gestaltet sich hügeliger und kleinkuppiger als im westlich angrenzenden Hauzenberger Bergland. Besonders im Norden flacht es ab und wird kleingliedriger. In diesem Landschaftsbildraum entspringen zahlreiche kleine Bäche, welche durch die Wasserscheide in der Einheit in alle Richtungen abfließen. Die Ranna wird südlich von Wildenranna vor der österreichischen Grenze zum Rannausee gestaut. Aktuell bestehen überwiegend Wald- und Grünlandnutzung, Landwirtschaft wird aufgrund der geringen Erträge vorwiegend im Nebenerwerb betrieben. Die Waldflächen unterschiedlicher Größe und Dichte sind zu 93 % Bauernwald. Bei Thalberg (Wegscheid) ist eine WEA in Betrieb, die mit einer Höhe unter 100 m aber nicht die Dimension moderner WEA erreicht.

Landschaftsbildraum Nr. 7 „Hauzenberger Bergland“

Teil des Hauzenberger Berglandes ist der Frauenwaldkamm, eine stark bewaldete junge Hebungszone mit Granitaufwölbungen. Er liegt in Verlängerung des Vorderen Bayerischen Waldes und grenzt die „Neue Welt“ (Landschaftsbildraum Nr. 8) im Nordosten ab. Großkuppige Hügel dominieren das Relief, die Anstiege sind überwiegend steil. Im nördlichen Teil der Aufwölbungszone entspringt der nach Westen gerichtete Oberlauf der Erlau, weiter südlich entspringen Zuflüsse zur Erlau und unmittelbare Zuflüsse zur Donau. Im Norden finden sich zahlreiche Granitabbaustellen, weiter südlich Gneisabbaustellen. In den höheren Lagen erfolgt Grünlandnutzung, während auf begünstigten Flächen auch Ackerbau stattfindet. Bewaldete Flächen überwiegen, wobei im Gebiet östlich von Germannsdorf auch Laub- und Mischwald vorkommen.

Landschaftsbildraum Nr. 8 „Lallinger Winkel und Ilz-Erlauer Hügelland“

Der Landschaftsbildraum zeigt ein kleinkuppiges Relief auf kristallinem Untergrund. Der Südteil des Lallinger Winkels ist von Tertiärschichten aufgefüllt, einzelne Gneis- und Granitkuppen ragen heraus. Die nördlichen Donaurandhöhen stellen sich als tief verwitterter Gneis und Granitriegel dar. Das Gebiet wird von zahlreichen Quellen, Bächen und Flüssen geprägt. Quellen treten überwiegend an den Grenzen zum Vorderen und Inneren Bayerischen Wald sowie an

den Hängen der Donaurandhöhen auf. Fluss- und Bachtäler sind überwiegend tief eingeschnitten. Das Ilz-Erlauer-Hügelland wird vom Talsystem von Ilz und Erlau durchzogen. Neben den Fließgewässern finden sich im Gebiet auch Teiche und Weiher. Der Wald ist stark gelichtet und verteilt sich kleinteilig auf Kuppen und steileren Hängen. Das Gebiet weist eine relativ intensive Landnutzung auf. Ackerbau überwiegt gegenüber der Grünlandnutzung. Im Lallinger Winkel findet nach wie vor Obstanbau statt. Bei Tittling und Hauzenberg spielt seit Mitte des 19. Jahrhunderts die Granitindustrie eine wichtige Rolle.

Landschaftsbildraum Nr. 9 „Dreiburgenland“

Der Landschaftsbildraum ist ein Ausläufer des Vorderen Bayerischen Waldes. Die Riedelstruktur ist nur noch gering ausgeprägt. Die breiteren Bergrücken sind von wenigen Talzügen gegliedert. Die zahlreichen, überwiegend naturnah verlaufenden Bergbäche haben sich tief in das Gelände eingeschnitten. Im südlichen Bereich nahe Fürstenstein befindet sich der Rothauer See. In diesem Landschaftsbildraum überwiegt der Waldanteil, landwirtschaftliche Flächen sind überwiegend Grünlandstandorte. Die Besiedelung wird von kleinen, relativ dichten Streusiedlungen dominiert. Neben der Landwirtschaft ist der Granitabbau ein bedeutender Wirtschaftszweig.

Landschaftsbildraum Nr. 10 „Vorderer Bayerischer Wald“

Beim Vorderen Bayerischen Wald handelt es sich um eine ähnliche Aufwölbungszone wie beim Inneren Bayerischen Wald, die jedoch etwas flacher ist (Erhebungen zwischen 1.000-1.100 m). Das lebhafte Relief der Riedellandschaft zeigt wenig markante Einzelgipfel, aber stark zerfallene Gneis- und Granitklippen (Felsriegel). An Hängen finden sich teilweise Blockschutthalden. Das Gebiet entwässert zum Teil nach Norden in die Regensenke, zum Teil nach Süden zur Donau. Es weist zahlreiche Quellen und Bäche in tief eingeschnittenen Bachtälern auf. Der Vordere Bayerische Wald stellt sich heute als wenig besiedeltes, überwiegend bewaldetes Gebiet dar. Neben reinen Nadelwäldern finden sich hauptsächlich in den Hochlagen und an den steilen Südhängen auch Mischwälder. Ackerbauliche Nutzung findet in geringem Umfang, überwiegend in den tiefer liegenden Randbereichen des Landschaftsbildraumes, statt. Die kultivierten Flächen dienen somit überwiegend der Grünlandwirtschaft. Einige frühere Siedlungen (z. B. bei Oberbreitenau) liegen wüst und das ehemals kultivierte Land wurde größtenteils aufgeforstet.

Landschaftsbildraum Nr. 11 „Hügelland des Falkensteiner Vorwaldes“

Das Hügelland des Falkensteiner Vorwaldes erstreckt sich vom Donaurandbruch bis zum Vorderen Bayerischen Wald bzw. zur Regensenke. Es ist Teil der Rumpfgebirgslandschaft des ostbayerischen Grundgebirges. Das Riedel und Kuppen aufweisende Relief zeigt deutliche Verebnungen und Kerbtäler. Zwischen den Riedelrücken verlaufen Bäche in tief eingeschnittenen Kerbtälern, am Fuße der Hänge weiten diese sich zu flachen Talmulden auf. Vor allem im westlichen Teil des Falkensteiner Vorwaldes entspringen sehr viele Quellen, bei Wiesenfelden finden sich mehrere große Weiher. Das Gebiet weist, abgesehen vom südwestlichen Bereich, eine kleinteiligere Bewaldung auf. Die verbliebenen Waldflächen auf Kuppen und an Hängen wechseln sich mit Ackerflächen und Grünland ab. Entlang des Kinsachtals und des Kollbachtals verlaufen Bundesstraßen und Eisenbahnlinien. Im Bereich von Wiesenfelden sind in den letzten Jahren drei moderne WEA errichtet worden, die das Landschaftsbild bereits vorprägen.

Landschaftsbildraum Nr. 12 „Donautal“

Die Niederterrassenlandschaft des Donautals liegt einige Meter unter dem Niveau der Gäulandschaft. Teilweise finden sich am Übergang meterhohe Steilränder. Das Donautal gliedert sich selbst in mehrere Terrassen und Überschwemmungsaue, wodurch eine Vielzahl an Standorten besteht. Der aus der Niederung herausragende Natternberg vor Deggen Dorf stellt

ein Naturdenkmal dar. Zahlreiche Flüsse und Bäche aus dem Bayerischen Wald im Norden und dem Tertiären Hügelland im Süden münden in die Donau. Diese sind überwiegend naturfern ausgebaut und teilweise verlegt. In den Niederterrassen- und Niedermoorlandschaften finden sich charakteristische anthropogene Bach- und Grabensysteme. Das Donaubett wurde mehrfach umgelegt und mit Deichen als Hochwasserschutz ausgestattet. Gekrümmte Altwässer und feuchte Niederungstreifen lassen die Verlagerung heute noch erkennen. Zwischen den Deichen entstand eine Landschaft mit überwiegend ackerbaulicher Nutzung, hinter den Deichen dienen zahlreiche Gräben und Pumpwerke der Entwässerung. Die Donauniederung ist geprägt von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. An manchen Stellen der Niederterrassen blieben auch Waldgebiete erhalten. Neben der landwirtschaftlichen Nutzung ist das Gebiet geprägt von früheren Kies- und Sandabbauten.

Landschaftsbildraum Nr. 13 „Gäulandschaften des Dungaues“

Bei den Gäulandschaften des Dungaues handelt es sich um eine leicht zur Donau hin geneigte Terrassenebene, die zur Donauniederung um mehrere Meter abfällt. Der Landschaftsbildraum wird fast ausschließlich ackerbaulich genutzt und ist bereits seit sehr langer Zeit waldarm bis waldfrei. Um die landwirtschaftliche Nutzung zu intensivieren, wurde das Gebiet drainiert, flurbereinigt und von Gehölzstrukturen ausgeräumt. Die ackerbauliche Nutzung reicht bis an die Gewässerränder der fast ausschließlich begradigt in Gräben verlaufenden Bäche heran. Unterbrochen wird die intensive Landwirtschaft durch relativ wenige, verstreut liegende Siedlungen. Der Landschaftsbildraum ist abgesehen von Auenbereichen extrem arm an prägenden Strukturen.

Landschaftsbildraum Nr. 14 „Donau-Isar-Hügelland“

Der Landschaftsbildraum ist geprägt durch sanft geschwungene Hügelläufe, welche durch zahlreiche engmaschige und fein verzweigte Täler gegliedert sind. Durch die Überlagerung von Löss-, Lösslehm- und Decklehmschichten herrschen ertragreiche Braunerden vor. Die meisten Gewässer sind grabenartig ausgebaut und verfügen nicht über gewässerbegleitende Strukturen. Die landwirtschaftliche Nutzung reicht bis an den Gewässerrand heran. An Quellaustritten und entlang von Bachläufen finden sich Teiche und Weiher. Da die Böden sehr gute Ackerstandorte darstellen, zählt der Landschaftsbildraum zusammen mit dem angrenzenden Dungaue und dem Isar-Inn-Hügelland zu den am intensivsten landwirtschaftlich genutzten Räumen der Region. Es finden sich nur wenige Wiesen und Auen, da fruchtbare Böden durch Entwässerung in die Ackernutzung überführt wurden.

Landschaftsbildraum Nr. 15 „Täler von Kleiner Laber, Isar, Vils und Rott“

Die Täler erstrecken sich von Südwest nach Nordost (Kleine Laber und Isar) bzw. von West nach Ost (Vils und Rott), umgeben vom tertiären Hügelland, und entwässern in die Donau. Das Isartal befindet sich innerhalb der Region bereits auf den Terrassen des Dungaues. Entlang der Flusstäler befindet sich Altsiedelgebiet. Hofstellen wurden im Übergang von feuchten zu trockeneren Standorten gegründet. Im Talbereich von Vils und Rott erfolgt ackerbauliche Nutzung. Im Tal der Kleinen Laber wurden wenige ehemalige Ackerstandorte in extensive Grünlandflächen überführt. Auwälder bestehen nur noch in Resten. Die größten Waldflächen stocken entlang der Isar. Die Ränder der Täler sind besiedelt.

Landschaftsbildraum Nr. 16 „Tertiärhügelland“

Der Landschaftsbildraum besteht aus tertiären Ablagerungsmassen der Alpen. Die Entstehung von zahlreichen Tälern, Hügeln und Rücken setzte durch die Hebung des Alpenvorlandes ein und ließ ein vielfältig gegliedertes Relief entstehen. Die Kuppen bei Griesbach treten durch die Höhendifferenz zu umliegenden Flächen deutlich hervor. Im Tertiärhügelland haben sich Flüsse und Bäche mit ihrem fein verzweigten Netz in die Oberfläche eingegraben. Die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden, asymmetrisch ausgebildeten Täler weisen im Osten steilere und

im Westen flachere Hänge auf. Lediglich in höheren Lagen und an steilen Hängen stockt Wald. Der Waldanteil in der Fläche beträgt maximal 20 %. Großflächige Bestände stocken im Bereich der Griesbacher Kuppen und auf dem Forstharter Rücken. Es werden sowohl die besten mit Löß überdeckten Ackerstandorte als auch das bedingt ackerfähige Grünland als Acker genutzt. Wiesen sind höchstens noch in Bachauen zu finden, die jedoch zum Teil auch entwässert und in Ackernutzung überführt wurden.

Landschaftsbildraum Nr. 17 „Südliche Donaurandhöhen“

Bei den Südlichen Donaurandhöhen handelt es sich um die südlichsten Ausläufer des Bayerischen Waldes. Im Norden fällt das Gelände steil zur Donau hin ab, im Osten grenzt es an das Durchbruchstal des Inns. Der Neuburger Wald stockt auf einem aus Gneis und Granit bestehenden Riegel. Das Relief ist flachwellig. Überwiegend in den Hochlagen des Landschaftsbildraumes entspringen zahlreiche Bäche, die direkt in die Donau oder den Inn entwässern. Die südlichen Donaurandhöhen sind stärker bewaldet als die umgebenden Landschaftsbildräume. Im Offenland überwiegt der Ackerbau, Grünland findet sich allenfalls in Talbereichen. Einen Nutzungsschwerpunkt stellt der Abbau von Kiesen und Sanden dar. Größere Ortschaften liegen nur am Rand des Landschaftsbildraums.

Landschaftsbildraum Nr. 18 „Unteres Inntal“

Das Untere Inntal, die Terrassenfläche des Inns, ist eine breit aufgeweitete Schotterebene. Im Norden grenzt sie an das Rottal. Zwischen der landschaftsbildprägenden und überwiegend bewaldeten Innleite, welche im Nordwesten das Inntal vom Rottal trennt, und dem Auwaldgürtel gibt es mehrere Terrassenstufen, die im Gelände durch Stufen von ein bis drei Metern auffallen. Der Inn wurde planmäßig ausgebaut. In diesem Abschnitt ist das Flussbett begradigt und beidseitig mit Dämmen versehen. Durch die Errichtung von Laufkraftwerken wurde der Fluss bis zum Durchbruch vor Passau in eine Stauseenkette umgewandelt. Neben dem Inn gibt es im Landschaftsbildraum vereinzelte Bäche, die zum Teil weiter westlich im Hügelland, zum Teil in der Schotterebene selbst entspringen und in den Inn entwässern. Fast der gesamte Landschaftsbildraum wird intensiv ackerbaulich genutzt. Grünlandstandorte sind kaum zu finden. Der ehemalige Auwaldgürtel wurde nach dem Innausbau gerodet und die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Übrig geblieben sind unterschiedlich große Teilbereiche, die von Ackerflächen durchsetzt sind. An manchen Stellen wurde der ehemalige Auwald durch ertragreiche Pappel- und Fichtenforste ersetzt. Dem verbliebenen Auwaldgürtel kommt als größtem Auwaldbestand des Landkreises Passau jedoch eine erhöhte Bedeutung zu. Neben der Landwirtschaft stellt der Kiesabbau eine weitere wirtschaftliche Nutzung dar.

2.3 Beschreibung/Bewertung des aktuellen Umweltzustandes der Planungsregion

2.3.1 *Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit und Erholung*

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ erfolgt unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte der menschlichen Gesundheit an ihrem Wohnort, über naturbezogene Erholungsräume bis hin zu touristischen Einrichtungen mit Erholungsfunktion. Die Kategorie menschliche Gesundheit am Wohnort wird durch das Kriterium „Wohnen“ abgedeckt.

Für die naturbezogene Erholung werden die Kriterien „Regionaler Grünzug mit Erholungsfunktion“ sowie Wälder mit relevanten Waldfunktionen herangezogen. Dies sind Wälder mit Lärm- und Immissionsschutzfunktionen sowie Erholungswälder. Bei den touristischen Einrichtungen mit Erholungsfunktion wird auf die Liste der offiziell anerkannten Kurorte bzw. -gebiete und Erholungsorte bzw. -gebiete zurückgegriffen. Zudem werden offizielle Rad- und Wanderwege als Faktor für die menschliche Erholung herangezogen.

Allgemein wird festgehalten, dass die Nutzung sämtlicher Formen erneuerbarer Energien, welche zu einer Einsparung der Nutzung fossiler Energieträger führt und welche mit einer Verringerung des Kohlenstoffdioxidausstoßes verbunden ist, sich indirekt positiv auf die gesamtgesellschaftliche menschliche Gesundheit auswirken kann.

Vor allem die Nahbereiche der größeren bzw. touristisch bedeutsamen Siedlungen weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber beeinträchtigenden Planungen/Vorhaben und damit eine hohe Schutzbedürftigkeit auf. Erwähnenswert sind auch die überregionalen Rad- und Fernwanderwege (Bayernnetz für Radler, Fernwanderwege), die sowohl für die Naherholung als auch für die touristische Erholung eine hohe Bedeutung haben.

Bei den vorhandenen Beeinträchtigungen lässt sich kein eindeutiger räumlicher Schwerpunkt feststellen. Auffällig sind die linearen Strukturen der Autobahn A92 und A3, die gleichzeitig die größte Lärmbelastung im Raum darstellen und die Hochspannungsleitungen, die die Region von Nordwest nach Südost durchkreuzen.

Wohnen

Im Rahmen des Kriteriums „Wohnen“ des Schutzgutes „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ werden die Bereiche verstanden, die gegenwärtig für Wohnsiedlungsaktivitäten in Anspruch genommen werden oder über planerische Festlegungen perspektivisch für eine entsprechende Nutzung vorgesehen sind. Außer der Flächennutzungs- und Bebauungsplänen wurden auch Einzelhausbebauungen und weitere Wohnbebauungen im Freiraum erfasst.

Wohnen zählt zu den Grundbedürfnissen des Menschen. Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehören u. a. auch eine angemessene Versorgung mit Wohnbauflächen und die Grünflächenvorsorge mit öffentlicher Zugänglichkeit. Zu Wohn- und Arbeitsstätten zählen deshalb alle als Siedlungsbereich dargestellten Gebiete. Darunter fallen reine Wohngebiete ebenso wie Misch-, Gewerbe- und Industriegebiete. Zum Wohnumfeld zählen z. B. die öffentlichen Grünflächen. Es wird jedoch nicht die Qualität der jeweiligen Gebiete betrachtet, sondern die Empfindlichkeit gegenüber beeinträchtigenden Planungen und Vorhaben.

Weite Teile der Region sind durch eine sehr kleinteilige, disperse Siedlungsstruktur gekennzeichnet. Lediglich im Gäuboden und den angrenzenden Gebieten im westlichen Landkreis Straubing-Bogen ist eine stärkere Bündelung der Siedlungskörper erkennbar.

Datengrundlage: Rauminformationssystem Bayern (RIS) auf Grundlage des Raumordnungskatasters (ROK); Luftbilder Google Earth

Kurorte/-gebiete und Erholungsorte/-gebiete

Auf der Grundlage von Artikel 7 Absatz 5 des Kommunalabgabengesetzes und der zugehörigen Bayerischen Anerkennungsverordnung können Gemeinden in Bayern als Kurort, Luftkurort oder Erholungsort staatlich anerkannt werden. Die Kurorte unterteilen sich in mehrere Prädikate.

Im Geltungsbereich des Regionalplans Donau-Wald sind zahlreiche anerkannte Kur- oder Erholungsorte vorhanden. Die räumlichen Schwerpunkte finden sich im sog. „Bälderdreieck“ und im Bayerischen Wald.

Bei der Schutzgutbetrachtung Mensch werden v. a. die Siedlungsnahbereiche für die Feierabenderholung, die Erholungsschwerpunkte und die Rad- und Fernwanderwege betrachtet. In

Bezug auf das Schutzgut Mensch wird jedoch nicht die Qualität der Erholungsräume, sondern die Empfindlichkeit gegenüber negativen Eingriffen bewertet.

Die Region Donau-Wald hat überwiegend eine hohe Erholungswirksamkeit. Der Bereich nördlich der Donau eignet sich jedoch deutlich besser für die naturbezogene ruhige Erholung als der andere Teil der Region. Die hohe Erholungswirksamkeit basiert zum einen auf der in weiten Teilen hohen bis sehr hohen landschaftlichen Eigenart und zum anderen auf der Vielzahl großer unverlärmter Bereiche.

Datengrundlage: Amtliches Verzeichnis der anerkannten Kurorte (StMI)

Erholung in Erholungswäldern und Schutz der Erholungsfunktion durch Wälder mit Lärmschutzfunktion/Immissionsschutzfunktion

Wälder erfüllen in unserer anthropogen geprägten Kulturlandschaft diverse Funktionen. Hierfür wurden in Bayern Waldfunktionspläne aufgrund einer Waldfunktionskartierung des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus erstellt. Für den Teilbereich der Erholung des Schutzgutes Mensch werden Wälder mit der Funktion als Erholungswald sowie Wälder mit einer Lärmschutz- oder Immissionsschutzfunktion betrachtet.

Wälder mit einer Erholungsfunktion finden sich verteilt für den gesamten Geltungsbereich des Regionalplans wieder. Größere Waldgebiete mit einer Erholungsfunktion sind zum Beispiel in den Gemeinden Bad Griesbach/Haarbach (Steinkart), Passau/Fürstenzell/Neuburg (Neuburger Wald) und im Bereich von Wandergebieten und Erholungsschwerpunkten im Bayerischen Wald (z. B. Arberregion, Lallinger Winkel usw.) zu finden.

Wälder mit einer Lärm- oder Immissionsschutzfunktion finden sich im Geltungsbereich vor allem im Bereich von Steinbrüchen oder entlang von Infrastrukturachsen.

Datengrundlage: Waldfunktionskartierung

Regionaler Grünzug mit Erholungsfunktion

Die regionalen Grünzüge umfassen große zusammenhängende Teile der freien Landschaft, die für unterschiedliche Freiraumfunktionen (Gliederung der Siedlungsräume, Verbesserung des Bioklimas und Erholungsvorsorge) aus regionaler Sicht besondere Bedeutung aufweisen. Aufgrund dieser Multifunktionalität ökologisch-sozialer Funktionen einschließlich deren Wechselbeziehungen untereinander stellen die regionalen Grünzüge sensible Bereiche innerhalb des Landschafts- und Siedlungsgefüges dar. Dem Erhalt und der Entwicklung der regionalen Grünzüge ist daher bei allen Planungen besondere Bedeutung beizumessen.

Im Geltungsbereich des Regionalplans Donau-Wald befinden sich acht regionale Grünzüge. Diese befinden sich überwiegend in den größeren Flusstälern und im Neuburger Wald.

Datengrundlage: Regionalplan Region Donau-Wald

Wander- und Radwege

Neben siedlungsnahen Natur- und Landschaftsräumen sind auch Erholungseinrichtungen wie Wander- und Radwege für die naturbezogene Erholung des Menschen von Bedeutung. Das Bayernnetz für Radler ist ein bayernweites Netz aus Fernradrouten. In der Region befinden sich in den größeren Flusstälern von Isar, Donau, Rott und Inn solche Fernradwege, die jeweils über Querverbindungen erschlossen sind. Wanderwege und -gebiete finden sich in den landschaftlich reizvollen Orten in der ganzen Region.

2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Natur- und Artenschutz sind bei der Ausweisung von Windenergiegebieten von prioritärer Bedeutung, denn neben dem Klimaschutz und der „Energiewende“ sind auch der Erhalt der Biodiversität und die Förderung von gefährdeten Arten von herausragender Bedeutung. Neben den naturschutzrechtlichen Schutzgebieten und gesetzlich geschützten Biotopen, welche die zentralen Kernflächen des Naturschutzes und wichtige Knotenpunkte im Biotopverbund bilden, gelten vor allem bestimmte Vogel- und Fledermausarten als windkraftsensibel und sind in diesem Kontext gesondert zu betrachten.

Die Region Donau-Wald weist insgesamt einen sehr hohen Anteil an wertvollen Räumen für die Pflanzen- und Tierwelt auf. Neben dem Nationalpark Bayerischer Wald sind dies vor allem großflächige Bergwälder, z. B. im Arbergebiet, die häufig mit Quellbereichen und Mooren, Blockmeeren und Bachläufen verzahnt sind. Ein besonderer Lebensraum sind auch weite Teile des Donautals, die Isarmündung, weithin grünlandgenutzte Teile der Talräume im Hügelland, wie im Tal der Kleinen Laber, im Vilstal und im Rottal sowie Teile des Innerts. Von herausragender Bedeutung für die biologische Vielfalt der Region Donau-Wald ist die Vielzahl naturnaher Mittelgebirgsbäche im Bayerischen Wald, die wichtige Verbindungsstrukturen zwischen den Hochlagen des Bayerischen Waldes und dem Donaauraum darstellen. Bemerkenswert im Bayerischen Wald sind auch die artenreichen, mäßig genutzten Grünlandbereiche, in die zahlreiche, nach Naturschutzrecht geschützte Biotope eingebettet sind.

Von besonderer Bedeutung für den Lebensraumverbund sind dabei Bereiche mit feuchten und trockenen sowie nährstoffarmen Standorten, die aufgrund von Entwässerungsmaßnahmen und Nutzungsintensivierungen heute sehr selten geworden sind. Ausgedehnte Feuchtstandorte finden sich in den großen Tälern im Tiefland und - sehr kleinflächig - in den Tälern des Bayerischen Waldes. In den Hochlagen des Vorderen Bayerischen Waldes und vor allem des Inneren Bayerischen Waldes sind zahlreiche Feuchtstandorte in Form von Quellen in enger Verzahnung mit Auen sowie Felsstandorten anzutreffen.

2.3.2.1 Kriterien

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfolgt unter Berücksichtigung folgender Kriterien:

- Schutzbelang Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:
 - Internationale Schutzgebiete
 - Nationale Schutzgebiete
 - Gesetzlicher Biotopschutz
- Schutzbelang Artenschutz:
 - Fachbeitrag des LfU zu windkraftsensiblen Vogelarten (Dichtezentren)
 - Artenschutzrechtlich relevante Flächen (sonstige Nachweise windkraftsensibler Arten, Wiesen- und Feldbrüterkulisse, Flächen des Arten- und Biotopschutz-Programms (ABSP-Flächen), Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum und für die biologische Vielfalt)
- Schutzbelang Biotopverbund:
 - Schutzgebietsnetz (vgl. oben)
 - Schwerpunkträume der Regionalen Biotopverbundplanung
 - Kompensationsflächen bzw. Ökoflächenkataster
 - Vogelzugrouten, Rast- und Überwinterungsgebiete

2.3.2.2 Mögliche Umwelterheblichkeit der regionalplanerischen Aussagen

Mögliche umwelterhebliche Auswirkungen der Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutender WEA sind:

- Lebensraumverlust, Verlust von Tier- und Pflanzenbeständen,
- Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Verminderung von Artenreichtum und -vielfalt, Beeinflussung des typischen Artenspektrums (insbesondere Rote-Liste-Arten),
- Veränderung von Biotopen und Ökosystemen,
- Vertreibung kulturflüchtender Arten aus bisherigen Ruhezonen,
- Zerschneidung ökologisch zusammenhängender Flächen, Verhinderung ökologischer Austauschprozesse.

2.3.2.3 Derzeitiger Umweltzustand

Schutzbelang Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume

Für den flächenhaften Schutz von Natur und Landschaft sind mehrere Schutzgebiete ausgewiesen, denen im Hinblick auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt beim Windenergieausbau Relevanz zukommt. Daneben gilt es ebenso den gesetzlichen Biotopschutz zu beachten:

- Internationale Schutzgebiete:
 - Ramsargebiete
 - Natura 2000: Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete)
 - Natura 2000: Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete)
- Nationale Schutzgebiete:
 - Naturschutzgebiete
 - Geschützte Landschaftsbestandteile
 - Naturdenkmäler
 - Naturwaldreservate und Naturwaldflächen
- Gesetzlicher Biotopschutz:
 - Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG
 - Gesetzlich geschützte Biotope nach Art. 23 BayNatSchG
 - Geschützte Landschaftsbestandteile nach Art. 16 BayNatSchG

In sämtlichen Schutzgebietskategorien sind in der Region Donau-Wald bislang keine WEA errichtet worden.

Neben den eigentlichen Schutzgebietskulissen ist in Bezug auf den Windenergieausbau insbesondere bei Natura 2000-Vogelschutzgebieten (SPA-Gebieten) auch das unmittelbare Umfeld relevant, um erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Schutzgüter ausschließen zu können. Vögel halten sich auch regelmäßig in der Umgebung der zum Schutz ihrer Populationen geschützten Gebiete auf bzw. bewegen sich zwischen diesen Gebieten. Ein „Umgebungsschutz“ gilt daher für alle in den Natura 2000-Standarddatenbögen genannten Vogelarten.

Schutzbelang Artenschutz

Neben dem Schutzbelang Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume ist der Schutz gefährdeter und windkraftsensibler Tierarten für die Betrachtung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Windenergieausbaus von Bedeutung. Nach § 44 BNatSchG gelten für besonders geschützte Arten das Tötungsverbot, für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten das Störungsverbot sowie das Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu schädigen oder zu

zerstören. Im vorliegenden regionalplanerischen Rahmen ist eine überschlägige Prognose zur Betroffenheit planungsrelevanter Arten erforderlich, da Nutzungen, die erkennbar artenschutzrechtlich unzulässig sind, nicht die Grundlage regionalplanerischer Festlegungen werden können.

Das BNatSchG benennt in seiner Anlage 1 zum § 45b BNatSchG jene Brutvogelarten, die als kollisionsgefährdet zu betrachten sind. Dabei sind zum Zeitpunkt der Ausweisung die Brutvorkommen jener kollisionsgefährdeten Arten in der Region Donau-Wald bekannt:

• Seeadler	• Wanderfalke
• Wiesenweihe	• Baumfalke
• Rohrweihe	• Wespenbussard
• Rotmilan	• Weißstorch
• Schwarzmilan	• Uhu

Das Vorkommen weiterer, hier nicht genannter kollisionsgefährdeter Arten ist nicht zwingend auszuschließen.

Dichtezentren kollisionsgefährdeter Arten

Um vor dem Hintergrund der Verfahrenserleichterungen in Windenergiegebieten gemäß § 6 WindBG bereits auf der Ebene der Regionalplanung eine ordnungsgemäße Abwägung der Artenschutzbelange vollziehen zu können, liegen als Fachgrundlage durch das LfU erstellte Karten zu den Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten in Bayern vor. Diese umfassen, differenziert nach zwei Kategorien, 25 % bzw. 50 % der bekannten Brutreviere kollisionsgefährdeter Vogelarten und damit den Brutbestand (insb. 25 %), der fachlich als mindestens notwendig erachtet wird, um den Erhaltungszustand der Art in Bayern zu sichern.

Lage und Abgrenzung der Dichtezentren basieren auf einer bayernweiten Auswertung von Daten über einen mehrjährigen Zeitraum. Dabei wurde das überragende öffentliche Interesse (vgl. § 2 EEG) am Bau von WEA beim Konzept der Dichtezentren bereits berücksichtigt, da einerseits eine Betroffenheit von 75 % der bekannten Vorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten bereits der Ausweisung von Windenergiegebieten untergeordnet wird (im Plankonzept der Region Donau-Wald werden nur die 25%-Dichtezentren (Kategorie 1) als Ausschlusskriterium berücksichtigt; vgl. Kap. 1.1). Andererseits wurden lediglich bekannte Vorkommen zur Ausweisung von Dichtezentren herangezogen. Weitere tatsächliche Vorkommen, die lediglich der Naturschutzverwaltung nicht bekannt sind, sind dabei aufgrund des überragenden öffentlichen Interesses bei der Ausweisung von Windenergiegebieten nicht zu berücksichtigen. Die Dichtezentren stellen somit eine grundsätzliche Schutzkulisse dar, deren fachliche und planerische Bedeutung unabhängig von lokalen oder temporären Nachweisen oder Nicht-Nachweisen Bestand hat.

Im Geltungsbereich des Regionalplans Donau-Wald kommen insgesamt 20 Dichtezentren verschiedener Vogelarten vor; davon 10 Dichtezentren der Kategorie 1 und 10 Dichtezentren der Kategorie 2 (vgl. Abb. 1).

• Dichtezentren Kategorie 1 (25 %): Baumfalke, Rohrweihe, Seeadler, Wanderfalke, Wespenbussard	• Dichtezentren Kategorie 2 (50 %): Baumfalke, Rohrweihe, Uhu, Wan- derfalke, Wespenbussard

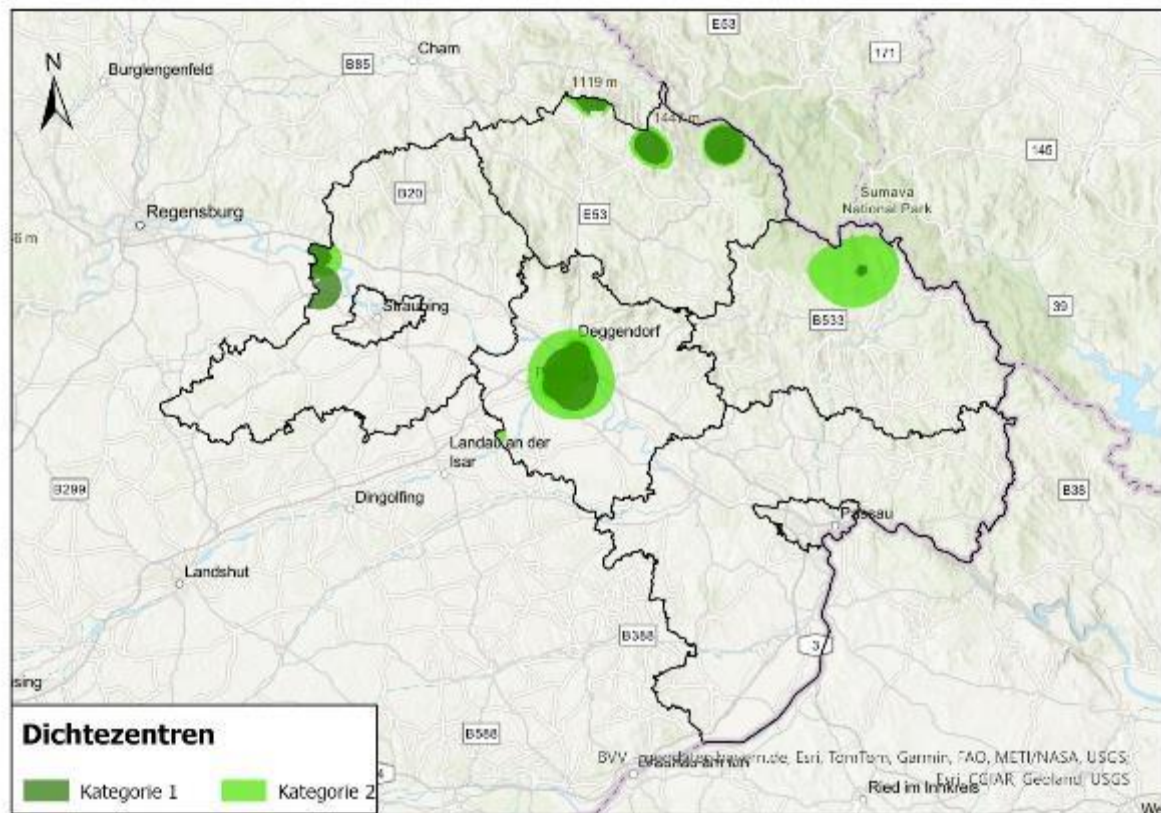


Abbildung 1: Lage der Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten in der Region (LfU Juli 2023)

Nachweise windkraftsensibler und planungsrelevanter Arten

In Waldgebieten sind hinsichtlich des Betriebs von WEA insb. eine Reihe von Vogel- und Fledermausarten relevant. Mehrere kollisionsgefährdete Brutvogelarten finden in Waldbereichen, auch außerhalb der Vogelschutzgebiete, Brut- und Nahrungshabitate. Bekannt sind u. a. Brutnachweise von Rot- und Schwarzmilan, Baumfalke, Wanderfalke, Wespenbussard, Seeadler und Uhu (vgl. auch Dichtezentren). Der störungsempfindliche (aber rechtlich nicht kollisionsgefährdete) Schwarzstorch brütet vereinzelt in abgelegenen Waldgebieten. Die störungsempfindlichen Auer- und Haselhühner finden in den ungestörten Hochlagen des Bayerischen Walds Lebensräume. Neben den kollisionsgefährdeten und störungsempfindlichen Arten ist mit einer Reihe weiterer Waldvogelarten zu rechnen, die hinsichtlich bau- und anlagebedingter Eingriffe Planungsrelevanz besitzen, z. B. Waldschnepfe, Spechte und Eulen.

Fledermäuse besitzen in Wäldern sowohl (ganzjährig genutzte) Quartiere einschließlich Wochenstuben und nutzen Waldbestände als essentielle Nahrungshabitate. Von besonderer Bedeutung sind hier insbesondere naturnahe Wälder sowie Altbestände mit einem entsprechenden Angebot an Quartierstrukturen wie Höhlen, Rissen, Spalten etc. Als kollisionsgefährdete Fledermausarten sind nach Anlage 4 der „Hinweise zur Genehmigung von WEA für den Bereich Naturschutz“ vom 14.08.2023 (bekannt gemacht im BayMBL 2023 Nr. 430 vom 30.08.2023) Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Weißrandfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Alpenfledermaus und Zweifarbfledermaus zu nennen, welche alle in Niederbayern vorkommen. Hinzu kommen weitere höhlenbewohnende Fledermausarten, die hinsichtlich baubedingter Gehölzfällungen von Relevanz sein können.

Wälder sind als Standorte für WEA aus Sicht des Natur-, Arten- und Klimaschutzes in aller Regel problematischer als Offenlandstandorte außerhalb der oben genannten Schutzgebiete.

Schutz- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Kap. 2.6) sind in Wäldern in erheblich größerem Umfang zu erwarten als bei Anlagen im Offenland. Dennoch ist in der Region Donau-Wald nur ein geringer Teil der Offenlandstandorte für die Ausweisung von Windenergiegebieten geeignet.

Auch im Offenland ist mit kollisionsgefährdeten Vogelarten zu rechnen. Etwa sind in der Region Donau-Wald Brutvorkommen von Wiesenweihe, Rohrweihe und Weißstorch bekannt. Auch die Feld- und Wiesenbrüterkulisse mit den darin enthaltenen Vorkommen und Lebensräumen hoch gefährdeter und stöempfindlicher Bodenbrüter spielt im Zusammenhang mit dem Ausbau der Windenergie eine wesentliche Rolle, da Arten wie z. B. Kiebitz, Großer Brachvogel und Wachtelkönig die Bereiche um WEA meiden (Kulissenflüchter; Gesetzliche Grundlage bildet Art. 23 Abs. 5 BayNatSchG). Außerdem muss auch im Offenland von Fledermausvorkommen ausgegangen werden.

Generell ist jedoch in strukturreichen und/oder halboffenen Landschaften sowohl mit Vorkommen von Arten der Wälder als auch des Offenlands zu rechnen. Konkrete Nachweise sind im Rahmen der Genehmigungsplanung einzelner WEA bei den Naturschutzbehörden zu erfragen.

In der Region Donau-Wald sind Lebensräume von Hasel- und Auerhühnern besonders hervorzuheben. Da diese stöempfindlichen Arten in Bayern ansonsten nur noch im Alpenraum vorkommen, ist der Erhalt ihrer Populationen von nationaler Bedeutung. Während hinsichtlich Auerhuhn und Haselhuhn noch überlebensfähige Populationen im Bayerischen Wald gegeben sind, ist das Birkhuhnvorkommen im Bayerischen Wald bereits erloschen.

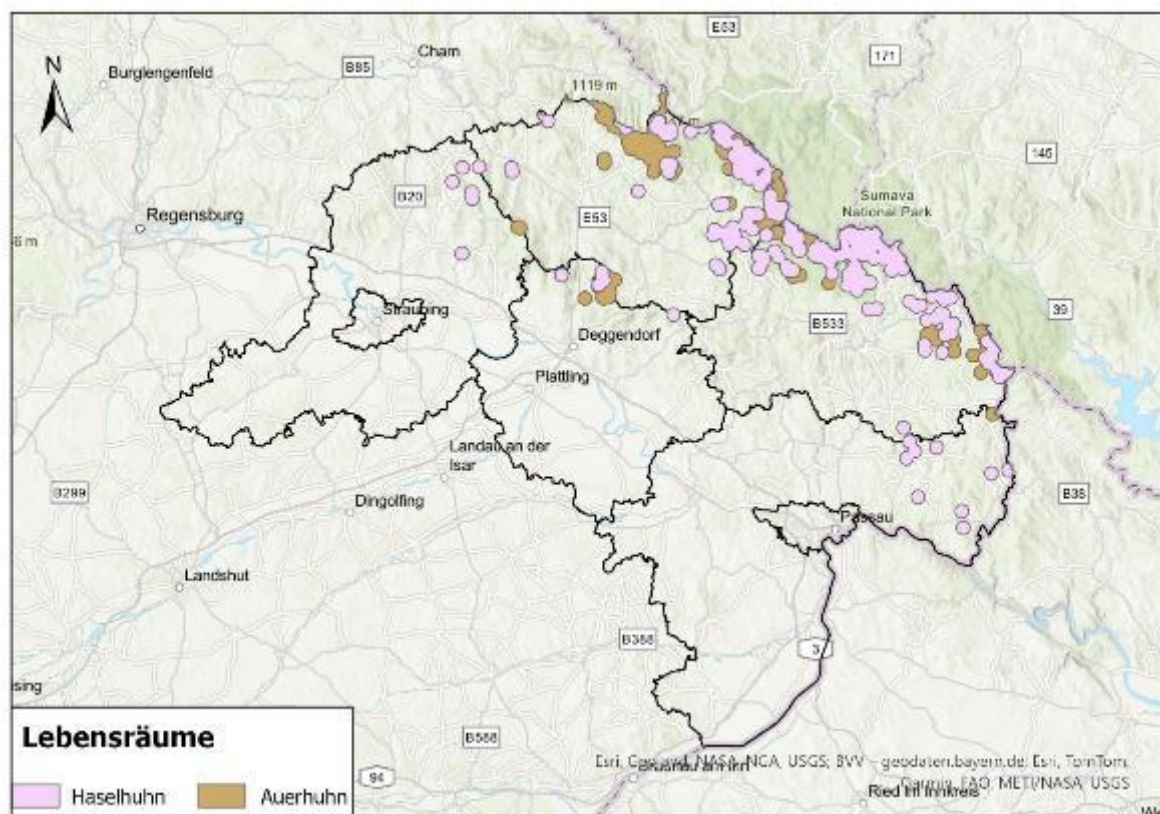


Abbildung 2: Lage der Lebensräume von Hasel- und Auerhühnern in der Region (Lebensräume zumeist überlappt; HNB Juli 2024)

Arten- und Biotopschutzprogramm

Das Arten- und Biotopschutzprogramm in Bayern stellt aus Biotop- und Artenkartierungen alle für den Naturschutz besonders wichtigen Flächen zusammen. Im Rahmen des Umweltberichts sollen insbesondere die artenschutzrechtlich relevanten Flächen der Arten- und Biotopschutzprogramme in ihren aktuellsten Beständen im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen werden.

Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum und für die biologische Vielfalt

Die Waldfunktionspläne enthalten Waldflächen mit einer besonderen Bedeutung als Lebensraum und für die biologische Vielfalt. Diese dienen aufgrund ihrer außergewöhnlichen standörtlichen Voraussetzungen oder ihrer Struktur dem Erhalt schützenswerter Lebensräume und Arten. Im Rahmen des Umweltberichts werden diese Waldflächen im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen werden.

Schutzbelang Biotopverbund

Regionale Biotopverbundplanung

Weitere Ausgangsdatengrundlage für die Betrachtung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist die Regionale Biotopverbundplanung. Der Regionalplan Donau-Wald stellt insbesondere die Fluss- und Bachtäler sowie deren Hangleiten als zentrale Biotopverbundachsen mit regionaler und überregionaler Bedeutung dar (Donau, Isar, Inn sowie Ilz und Regen mit ihren Quellbächen als überregionale Biotopverbundachsen). Weitere zentrale Biotopverbundachsen bilden das „Grüne Band“ entlang der deutsch-tschechischen Grenze sowie der Höhenzug Arber-Kaitersberg.

Kompensationsflächen bzw. Ökoflächenkataster

Im Rahmen des Umweltberichts werden Kompensationsflächen und weitere Flächen aus dem Ökoflächenkataster in ihren aktuellsten Beständen im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen werden.

Vogelzugrouten, Rast- und Überwinterungsgebiete

In Niederbayern ist von einem flächigen Vogelzug auf breiter Front auszugehen. Zugkorridore oder Gebiete, in denen es zu Zugverdichtungen kommen kann, lassen sich in Niederbayern bestenfalls entlang der großen Flusssysteme von Donau, Isar und Inn abgrenzen, die entsprechende Leitlinien darstellen (vgl. z. B. Anlage 1 der „Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen“ der Bayerischen Staatsministerien vom 20.12.2011). Als wichtige Rastgebiete sind die Donau zwischen Straubing und Vilshofen, das Untere Isartal mit der Isarmündung und die Innstauseen zu nennen, welche u. a. als Teil der SPA-Gebietskulisse entsprechenden Schutz genießen.

2.3.3 Schutzgut Klima und Luft

Das Gasgemisch, das die Erdatmosphäre in ihrer vertikalen Ausdehnung über der Erdoberfläche bildet, wird als Luft bezeichnet. Der Ausdruck „Klima“ beschreibt die Wettererscheinungen, die in einem bestimmten geografischen Gebiet über einen bestimmten Zeitraum typisch sind. Bei der Umweltprüfung wird dieses Schutzgut vor allem im Hinblick auf die unteren Luftschichten oder auf regionaler Ebene auf das lokale Klima betrachtet.

Ein ausgeglichenes Klima und Frischluft sind von wesentlicher Bedeutung für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen. 17 Orte in der Region sind mit dem Prädikat „Luftkurort“ ausgezeichnet. Diese haben eine besondere Bedeutung für die Erholung und als Tourismusorte.

Entscheidend für den Wärmeausgleich und die Produktion von Frischluft sind die Flächennutzung und die bedeckende Vegetation. Die großen offenen Bereiche südlich der Donau tragen erheblich zum Wärmeausgleich bei, während nördlich der Donau die großflächigen Wälder in besonderem Maße Frischluft produzieren.

Schädliche Auswirkungen auf Luft und Klima durch WEA sind kleinräumig überwiegend nicht zu erwarten, sofern nicht Wald in größerem Umfang gerodet oder WEA auf klimasensiblen Böden errichtet werden. Großräumig sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter infolge der Einsparung klimaschädlicher Emissionen positiv zu beurteilen.

2.3.4 Schutzgut Boden und Fläche

Boden

Ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes ist das Schutzgut Boden. Gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG dient der Boden einerseits als Lebensraum und Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften, natürliche Bodenfruchtbarkeit). Auch aufgrund seiner Filter-, Puffer- und Schadstoffumwandlungseigenschaften ist der Boden Teil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Nährstoff- und Wasserkreisläufen (Regler- und Speicherfunktion). Er dient auch als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen, insbesondere zum Schutz des Grundwassers. Darüber hinaus fungiert er als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsенke sowie als Regler für den Wasserhaushalt.

In der Region Donau-Wald weisen die ausgedehnte Ebene des Dungaues sowie die lößüberdeckten Teile des Hügellands südlich der Donau und große Teile der Niederterrassen von Donau, Isar und Inn meist ein besonderes Vermögen auf, Schwermetalle im Boden zurückzuhalten. Aufgrund der vorherrschenden tief entwickelten Braunerden ist auch die Rückhaltung der Niederschläge hier sehr hoch. Beide Eigenschaften tragen dazu bei, Grundwasser (und damit Trinkwasser) in ausreichender Menge und Güte zur Verfügung zu stellen. Gleichzeitig sind diese Böden sehr fruchtbar.

Anders stellt sich die Situation im Bayerischen Wald dar. Dessen basenarme Böden können Schwermetalle nur eingeschränkt zurückhalten und neigen zur Versauerung. In diesen Bereichen sind die Böden wenig ertragreich.

Die in der Region vorhandenen feuchten Böden sind Grundlage für seltene und gefährdete Feuchtlebensräume. Das betrifft insbesondere die Auenböden im Tertiärhügelland und im Donautal sowie kleinflächig im Bayerischen Wald sowie die Quellstandorte und Moore im Inneren Bayerischen Wald.

Fläche

Das Schutzgut Fläche wurde ausdrücklich in den Schutzgutkatalog des BayLplG aufgenommen, um speziell die Bedeutung einer nachhaltigen Flächennutzung und die Bedeutung von un bebauten und unzerschnittenen Freiflächen zu unterstreichen. Allerdings wurde im vorliegenden Umweltbericht darauf verzichtet, das Schutzgut separat in den Prüfkatalog aufzunehmen. Stattdessen wird die Fläche im Prüfbogen (bzgl. Größe und Länge des Plangebietes) indirekt für jedes detailliert geprüfte Potentialgebiet aufgelistet.

Der Geltungsbereich des Regionalplans Donau-Wald umfasst eine Fläche von gut 5.690 km².

2.3.5 Schutzgut Wasser

Wasser ist ein abiotischer Bestandteil des Naturhaushaltes. Als Lebensraum und -grundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Transportmittel für natürliche Stoffkreisläufe, als klimatischer Einflussfaktor und als landschaftsprägendes Element übernimmt es im Naturhaushalt diverse Funktionen. Es wird in Grundwasser und Oberflächengewässer unterteilt. Für das Schutzgut Wasser werden die Untersuchungskriterien Trink- und Heilquellenschutzgebiete, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung, festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete, sowie die Einzugsgebiete für Wasserversorgung betrachtet.

Trinkwasser-/Heilquellenschutzgebiete

Um die öffentliche Wasserversorgung auf lange Sicht zu sichern, werden Wasserschutzgebiete definiert, die für das Schutzgut Grundwasser von besonderer Bedeutung sind.

Das Wasserschutzgebiet besteht im Wesentlichen aus dem gesamten Einzugsgebiet einer Trinkwassergewinnungsanlage. Es ist in verschiedene Zonen unterteilt, wobei der Schutzbedarf nach außen hin von der Fassungsanlage abnimmt. Die unterschiedlichen Schutzzonen werden wie folgt unterteilt:

- **Zone I, Fassungsbereich** (Schutz des Nahbereichs der Fassungsanlagen; Zone ist eingezäunt zur Sicherung gegen unbefugtes Betreten; Jegliche Nutzung außer der Aufrechterhaltung der Gewinnung ist verboten)
- **Zone II, Engere Schutzzone** (Schutz vor Verunreinigungen durch pathogene Mikroorganismen und vor sonstigen Beeinträchtigungen, die bei geringer Fließdauer und -strecke die Trinkwassergewinnungsanlage erreichen können)
- **Zone III, Weitere Schutzzone** (wird in der Regel in IIIA und IIIB unterteilt, (Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen)

Im Kristallin des Bayerischen Waldes sind die Wassergewinnungen häufig sehr empfindlich, weil es sich um oberflächennahe Quellen handelt. In den anderen Bereichen der Region werden sowohl quartäre als auch tertiäre (Tiefen-) Grundwässer für die Wasserversorgung verwendet.

Datengrundlage: Umweltatlas Bayern

Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete

Gemäß § 77 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind besonders Überschwemmungsgebiete für den Hochwasserabfluss und als natürlicher Rückhalteraum zu erhalten. Ein Hochwasserereignis, das statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist (HQ 100), dient als Grundlage für die Berechnung dieser Gebiete.

Im Geltungsbereich des Regionalplans Donau-Wald finden sich festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete auf und entlang aller größeren Fließgewässer.

Datengrundlage: Umweltatlas Bayern

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung

Außerhalb der Wasserschutzgebiete sind empfindliche Bereiche der Grundwassereinzugsgebiete für die öffentliche Wasserversorgung als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Was-

serversorgung in den Regionalplänen festgehalten. Diese tragen ergänzend zu den Schutzgebieten zum Schutz empfindlicher Bereiche der Grundwasserversorgung und zur Sicherung bedeutsamer Grundwasservorkommen bei.

Im Geltungsbereich des Regionalplans Donau-Wald gibt es drei Vorranggebiete für Wasserversorgung. Die laufende Fortschreibung des Regionalplans sieht im Entwurf weitere Gebiete vor.

Datengrundlage: Regionalplan Donau-Wald

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft beinhaltet folgende Teilaspekte:

- Naturräumlicher Aspekt: Ausdruck des spezifischen, strukturellen und funktional-ökologischen Zusammenspiels der Einzelkomponenten des Naturhaushalts, der sich als Einheit geografisch abgrenzen lässt.
- Ästhetischer Aspekt: ästhetischer Zusammenhang der Landschaft, der durch die Wahrnehmung des Menschen erlebbar wird.
- Kulturhistorischer Aspekt: Landschaft als Zeugnis historischer Landnutzungsformen sowie als Bestandteil mit besonderer Bedeutung für geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler.

Der ästhetische Aspekt beinhaltet auch die natürliche Eignung der Landschaft für die Erholung des Menschen, deren Grundlage Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sind. Neben dem Schutz des Eigenwertes der Landschaft sieht das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auch die Sicherung der Qualität der Landschaft als Ressource der naturgebundenen Erholung des Menschen vor.

Die durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert beschriebene Landschaft lässt sich zudem nicht als von den anderen Schutzgütern unabhängige Komponente auffassen, da das Erscheinungsbild ursächlich mit den physischen Strukturen der Natur zusammenhängt. Gegenstand der Bewertung ist der über alle Sinne als Einheit erlebbare Beziehungszusammenhang zwischen den biotischen und abiotischen Schutzgütern einschließlich des Menschen. So stellt auch die Erfassung der anderen Schutzgüter eine wesentliche Grundlage für die Bewertung des Schutzgutes Landschaft dar. Die naturräumliche Qualität der Landschaft für die Erholung des Menschen wird innerhalb des Schutzgutes Landschaft abgehandelt, da sie sich unter anderem aus den Parametern Landschaftsästhetik und Ungestörtheit ableitet, wohingegen der Aspekt der Erholungsinfrastruktur sowie die siedlungsnahen Erholung innerhalb des Schutzgutes Mensch thematisiert werden.

2.3.6.1 Kriterien

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien:

- Schutzbelang Landschaftsschutz:
 - Landschaftsschutzgebiete
 - Landschaftliche Vorbehaltsgebiete
 - Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild
- Schutzbelang Landschaftsbild:
 - Landschaftsbildeinheiten mit hoher oder sehr hoher Eigenart
 - Visuelle Leitlinien mit hoher oder sehr hoher Fernwirkung

- Höhenzüge mit hoher oder sehr hoher Fernwirkung
- Landschaftsprägende Elemente
- Schwerpunkte landschaftsbezogener Erholung
- Bedeutsame Kulturlandschaften

2.3.6.2 Mögliche Umwelterheblichkeit der regionalplanerischen Aussagen

Mögliche umwelterhebliche Auswirkungen der regionalplanerischen Festlegungen sind:

- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Verlust landschaftstypischer bzw. prägender Elemente durch technische Überprägung
- Zerschneidung bzw. Beanspruchung von Freiräumen und Beeinträchtigung von Freiraumfunktionen
- Unterbrechung von Sichtbeziehungen
- Veränderung seltener oder regionaltypischer Kulturlandschaften
- Verlust von Naturnähe

2.3.6.3 Derzeitiger Umweltzustand

Schutzbelang Landschaftsschutz

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind nach § 26 Abs. 3 BNatSchG weitgehend geöffnet, um eine erweiterte Flächenverfügbarkeit für den Ausbau von Windenergie an Land zu ermöglichen. Demnach steht die Schutzgebietsverordnung einer WEA nicht mehr entgegen und es bedarf keiner Ausnahme und Befreiung von der Verordnung mehr. Es muss jedoch sichergestellt werden, dass die LSG im Zuge der Ausweisung von Windenergieflächen nicht vollständig entwertet und damit funktionslos werden. Hier ist als Hilfestellung für die Regional- und Bauleitplanung in LSG in den UMS vom 31.01.2023 und 03.04.2023 ein 10 %-Kriterium eingeführt worden, um durch die damit einhergehende pauschale Betrachtung eine Vereinfachung und Beschleunigung der planerischen Ausweisungsprozesse zu erreichen. Die Hilfestellung sollte insoweit erfolgen, als dass das 10%-Kriterium als regelmäßig unkritisches Maß verstanden werden kann; Darüber hinaus ist eine Einzelfallbewertung erforderlich. Eine Aussage über einen zulässigen Höchstwert der Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes ist damit nicht verbunden.

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Weitere Flächen mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (z. B. Landschaftsteile mit wertvoller Naturausstattung oder besonderer Bedeutung für die Erholung) sind als landschaftliche Vorbehaltsgebiete im Regionalplan ausgewiesen. In diesen Gebieten kommen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zu. Die Konzentration von WEA an geeigneten Standorten trägt dazu bei, Freiräume an anderer Stelle unbebaut zu erhalten und so das Landschaftsbild in Teilräumen zu schützen. In den Bünde-lungsstandorten sind Auswirkungen insbesondere auf das Landschaftsbild und die Fauna jedoch nicht auszuschließen. Im Rahmen des Umweltberichts werden diese landschaftlichen Vorbehaltsgebiete im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen.

Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild

Die Waldfunktionspläne enthalten Waldflächen mit einer besonderen Bedeutung für das Landschaftsbild. Es handelt sich dabei vor allem um Wälder in exponierten Lagen, die das Landschaftsbild, prägen sowie um weithin sichtbare Waldränder, vor allem in waldarmen Gebieten. Im Rahmen des Umweltberichts werden diese Waldflächen im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen.

Schutzbelang Landschaftsbild

Landschaftsbildeinheiten

Die Bewertung der Landschaftsbildqualität hat i. d. R. einen subjektiven Charakter und ist deshalb methodisch schwer zu erfassen. Die Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Niederbayern stellt eine Grundlagenkarte bereit, die eine detaillierte, räumlich kontinuierliche Bewertung des Landschaftsbildes ermöglichen soll. Dazu wurde zunächst eine großräumige Unterteilung der (nieder-)bayerischen Landschaft in sog. „Landschaftsbildräume“ vorgenommen, die in einem weiteren Schritt in visuell homogene „Landschaftsbildeinheiten“ unterteilt wurden. Diese dienen als räumliche Bezugsgrößen für die fünfstufige Bewertung der landschaftlichen Eigenart (sehr gering, gering, mittel, hoch, sehr hoch).

Die landschaftliche Eigenart ist der prägende Charakter einer Landschaft, der sie von anderen unterscheidet und damit auch ein wesentlicher Faktor für ihre Identität. Die Vielfalt einer Landschaft muss immer im Zusammenhang mit ihrer Eigenart betrachtet werden. Aus diesem Grund wird Vielfalt nicht separat bewertet, sondern ist als „charakteristische Vielfalt“ ein Kriterium zur Bewertung der landschaftlichen Eigenart.

Bei der Bewertung der landschaftlichen Eigenart werden folgende Merkmale betrachtet:

- Ablesbarkeit von Standort (v. a. Böden, Relief) und natürlicher Ausstattung im Zusammenspiel mit der nutzungs- und kulturhistorischen Entwicklung
- Vorkommen charakteristischer Strukturen
- standort- und nutzungsbedingte charakteristische Vielfalt
- visuelle Leitstrukturen
- Einzelelemente mit hohem Eigenwert bzw. mit hoher Fernwirkung
- naturkundliche Anziehungspunkte
- landschaftsprägende Elemente

Im Rahmen des Umweltberichts werden die Landschaftsbildeinheiten bzw. die Landschaftsbildbewertung im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen.

Visuelle Leitlinien und Höhenrücken

Für eine hohe Erlebniswirksamkeit von Landschaften wird nicht nur eine der Eigenart entsprechende Vielfalt benötigt, sondern diese muss gleichzeitig strukturiert, d. h. geordnet sein. Zusätzlich zur flächigen Beurteilung der landschaftlichen Eigenart werden daher wesentliche, wahrnehmbare landschaftliche Leitstrukturen betrachtet, sog. visuelle Leitlinien und Höhenrücken. Bei den visuellen Leitlinien handelt es sich um in der Landschaft deutlich wahrnehmbare, relief- oder nutzungsbedingte linienförmige Strukturen, welche die Landschaft gliedern (z. B. Hangkanten, Fluss- und Bachtäler, Seeufer oder markante Waldränder). Diesen Leitstrukturen kommt eine wichtige Orientierungs- und Ordnungsfunktion zu, wobei sie durch ihr Vorhandensein einen Landschaftsraum zusätzlich aufwerten können. Im Rahmen des Umweltberichts werden die visuellen Leitlinien und Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen.

Landschaftsprägende Elemente

Als landschaftsprägende Elemente sind bedeutsame tradierte Landnutzungselemente (z. B. Streuobstwiesen), visuell auffällige Landschaftsstrukturen (z. B. Heckengebiete), charakteristische Siedlungsstrukturen und natürliche Besonderheiten (z. B. Felsformationen) anzuführen. Im Rahmen des Umweltberichts werden die landschaftsprägenden Elemente im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen.

Schwerpunkte landschaftsbezogener Erholung

Für die Beurteilung der Landschaft hinsichtlich ihrer Erholungswirksamkeit sind weitere Schwerpunkte landschaftsbezogener Erholung (z. B. Seen, Naturparkeinrichtungen) von Bedeutung, da diese bevorzugte Orte für naturbezogene Aktivitäten darstellen. Im Rahmen des Umweltberichts werden die Schwerpunkte landschaftsbezogener Erholung im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen.

Bedeutsame Kulturlandschaften

Die Definition von bedeutsamen Kulturlandschaften verfolgt eine anwendungsorientierte, planungsbezogene Zielsetzung und will einen Beitrag leisten zur verbesserten Berücksichtigung von Kulturlandschaften in der raumbezogenen Planung (LfU 2013). Im Rahmen des Umweltberichts werden die bedeutsamen Kulturlandschaften im konkreten Einzelfall in die Bewertung einbezogen.

Vorbelastungen

Zu Flächennutzungen, welche die Erholungsnutzung und das charakteristische Landschaftsbild der Region Donau-Wald beeinflussen, zählen vor allem der Rohstoffabbau, Verkehrsstraßen, Anlagen zur Energieerzeugung, Energiefreileitungen und andere Infrastrukturen sowie Siedlungen und andere bauliche Anlagen. Bestehende WEA sind in der Region Donau-Wald bislang nur vereinzelt vorhanden. Ein räumlicher Schwerpunkt befindet sich in Wiesenfelden im Landkreis Straubing.

Die Flusstäler prägen das Erscheinungsbild der Landschaft der Region in besonderem Maße. Außerdem haben sie aufgrund ihrer ökologischen Vielfalt und ihrer landschaftlichen Attraktivität wichtige Funktionen für den Naturhaushalt und die Erholungsnutzung zu erfüllen. Vor allem durch die Siedlungsentwicklung und Energiegewinnung wurde bisher das Landschaftsbild der Flusstäler zum Teil ungünstig geprägt. Auch die intensive ackerbauliche Nutzung und die daraus resultierende ausgeräumte Feldflur prägen die hier entstandene Kulturlandschaft, insb. auch im Tertiären Hügelland.

Darüber hinaus sind die Hochlagen des Bayerischen Waldes landschaftsprägend und entfalten zum Teil eine sehr hohe Fernwirkung. Mit wenigen Ausnahmen sind die Höhenzüge bisher weitgehend störungsfrei. Skigebiete am Arber und dem Geißkopf bringen ebenso anthropogene Vorbelastungen mit sich wie die militärischen Einrichtungen am Arber oder Funkanlagen am Haidel und Brotjacklriegel.

Über Jahrhunderte entstandene Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbereiche wurden aufgrund des zunehmenden Flächenbedarfes und der zunehmenden technischen Überprägung verändert. Auch in jüngster Vergangenheit haben die Ansprüche an familiengerechtes Wohnen und verschiedenartige Nutzungsmischungen den Druck auf die Kulturlandschaft erhöht.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bau-, Bodendenkmäler und Ensembles

Ein Baudenkmal ist im Wesentlichen ein bewegliches oder unbewegliches Objekt, welches eine historische, künstlerische, städtebauliche, wissenschaftliche oder volkskundliche Bedeutung hat. Daher ist die Bewahrung des Schutzobjekts im Interesse der Öffentlichkeit.

Bodendenkmäler, auch bekannt als archäologische Denkmäler, sind Beweise für vergangene Ereignisse, die sich in einem Gewässer oder im Boden befinden. Möglicherweise handelt es sich dabei um Überreste von historischen Festungsanlagen, Grabstätten, Siedlungen oder

Wirtschaftsbetrieben. Ihr Schutz steht wie der von Baudenkmälern im Interesse der Allgemeinheit.

Ein Ensemble umschreibt im Denkmalschutz eine Gruppe von zusammengehörigen oder zusammenwirkenden Denkmälern. Beispielsweise stellen viele Altstädte ein Ensemble im Sinne des Denkmalschutzes dar.

Bau- und Bodendenkmäler oder Ensembles, deren optische und/oder funktionale Wirkung in einen größeren, als Landschaft zu beschreibenden Raum hinausgeht, werden als Landschaftsprägende Denkmäler bezeichnet. So hat ihre Umgebung eine hohe Bedeutung für ihr Aussehen, Wesen und Auswirkungen. So hat ihre Umgebung eine hohe Bedeutung für ihr Aussehen, Wesen und Auswirkungen. Eine hohe landesgeschichtliche Bedeutung und eine spezielle topografische Lage können Indikatoren für besonders landschaftsprägende Denkmäler sein. Sie haben, bei entsprechender topographischer Lage, einen starken Einfluss auf ihre Umgebung und verfügen über ein breites Sichtfeld sowie bedeutende gezielte und/oder ausgedehnte Blickbeziehungen.

In der Region Donau-Wald sind 15 besonders landschaftsprägende Baudenkmäler vorhanden. Darüber hinaus reicht der Prüfbereich eines Denkmals in der Oberpfalz in die Region hinein. Der Prüfbereich um diese Denkmäler beträgt 10 km.

• Kirchengruppe Haindling	Geiselhöring	Lkr. Straubing Bogen
• Historischer Stadtkern Straubing	Straubing (Stadt)	Lkr. Straubing-Bogen
• Pfarrkirche St. Peter und Paul	Bogen	Lkr. Straubing-Bogen
• Berg Bogenberg	Bogen	Lkr. Straubing-Bogen
• Kloster Windberg	Windberg	Lkr. Straubing-Bogen
• Burgruine Weißenstein	Regen	Lkr. Regen
• Pfarrkirche St. Anna	Freyung	Lkr. Freyung-Grafenau
• Ortskern Perlesreut	Perlesreut	Lkr. Freyung-Grafenau
• Schloss Saldenburg	Saldenburg	Lkr. Freyung-Grafenau
• Schloss Englbург	Tittling	Lkr. Passau
• Altstadt Passau mit Vorstädten	Passau (Stadt)	Lkr. Passau
• Schloss Neuburg am Inn	Neuburg a. Inn	Lkr. Passau
• Schloss Alt-Ortenburg	Ortenburg	Lkr. Passau
• Pfarrkirche St. Mauritius, Benediktinerkloster Niederalteich	Niederalteich	Lkr. Deggendorf
• Wallfahrtskirche Zum Hl. Kreuz	Stephansposching	Lkr. Deggendorf
• Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer Stift Aufhausen	Aufhausen	Lkr. Regensburg (Opf.)

Bau- und Bodendenkmäler einzeln oder als Ensemble kommen in einer Vielzahl im gesamten Planungsgebiet der Region Donau-Wald vor.

Datengrundlage: DenkmalAtlas Bayern

2.3.8 Schutzgut Sonstige Sachgüter

Sonstige Sachgüter wie militärische Belange, Verkehr- und Infrastruktureinrichtungen und Bodenschatzabbaugebiete wurden bei der Konzepterstellung für die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie als Ausschluss- oder Restriktionskriterium berücksichtigt.

2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Umweltprüfung umfasst nicht nur die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die einzeln genannten Schutzgüter (Menschen, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter), sondern auch auf die Wechselwirkungen zwischen ihnen. Dies verdeutlicht, dass neben der Behandlung der Schutzgüter für sich auch deren Wirkungsgefüge untereinander, also das „Gesamtsystem Umwelt“, Gegenstand der Betrachtung sein soll. Demnach werden unter Wechselbeziehungen die strukturellen und funktionalen Beziehungen innerhalb und zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern und ihren Teilkomponenten sowie zwischen und innerhalb von Ökosystemen verstanden.

Nennenswerte negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind bei der vorliegenden Regionalplanfortschreibung nicht zu erwarten. Zwar können im konkreten Einzelfall insbesondere kleinräumig bei der konkreten Anlagenprojektierung negative Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern auftreten, ob hierbei jedoch eine relevante Erheblichkeitsschwelle überschritten wird, kann erst auf Ebene der konkreten Genehmigungsverfahren abschließend bewertet werden. Jedoch können die Umweltauswirkungen von benachbarten Vorranggebieten „kumulieren“ und so die Raumwirksamkeit erhöhen. Darüber hinaus ist eine Kumulation dann anzunehmen, wenn „gleichgerichtete Beeinträchtigungen“ wie z. B. Erholung in landschaftlich besonders reizvoller Umgebung oder in Erholungsschwerpunkten/Kurgebieten gegeben sind.

2.4 Beschreibung der vsl. erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter

2.4.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Grundsätzlich führt die Verwendung erneuerbarer Energien dazu, dass fossile Brennstoffe eingespart werden. Dies hat zur Folge, dass der Ausstoß von Schadstoffen und Treibhausgasen (z. B. Kohlenstoffdioxid, CO₂) verringert wird. Dies hat sowohl auf kurze Sicht als auch auf lange Sicht positive Auswirkungen auf zahlreiche umweltrelevante Schutzgüter, einschließlich der menschlichen Gesundheit. Trotzdem bewirkt der Bau von WEA vor Ort eine anlagenimmanente Landschaftsveränderung.

Außerdem können WEA in unmittelbarer Nähe zu Wohngebieten schädliche Auswirkungen auf die Menschen haben. Dabei spielen vor allem Schallimmissionen und optische Beeinträchtigungen eine entscheidende Rolle.

Der Schalldruckpegel im Umfeld von WEA wird vor allem vom Anlagentyp, der Anzahl der Anlagen und der Lage zum Immissionsort beeinflusst. Zusätzlich zu den Emissionen der WEA müssen auch Geräusche anderer gewerblicher Quellen berücksichtigt werden (Vorbelastung). Wenn die Gesamtbelastung durch die Geräusche aller nach der TA Lärm zu beurteilenden Anlagen die Immissionsrichtwerte nicht übersteigt, ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gewährleistet.

Die potenzielle Belästigung durch periodischen Schattenwurf und Lichtreflexe des bewegten Rotors („Disco-Effekt“) ist ein weiteres immissionsschutzfachlich relevantes Anliegen beim Betrieb von WEA. Der Schattenwurf ist dabei abhängig von den Wetterbedingungen, der Windrichtung, dem Sonnenstand und den Betriebszeiten. In Planungs-, Genehmigungs- und Gerichtsverfahren wird eine Belästigung jedoch nur dann als angemessen angesehen, wenn die Höchstwerte von 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag nicht überschritten werden

(s.Hinweise der Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von WEA, Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise)).

Dem öffentlichen Belang der optisch bedrängenden Wirkung steht laut § 249 Abs. 10 BauGB dann nichts entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der WEA bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der WEA entspricht (2H). Die Höhe bezieht sich dabei auf die Gesamthöhe der WEA und umfasst die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors.

Um eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Mensch ausschließen zu können, wurden Siedlungen und Außenbereichsbebauungen mit entsprechenden Abständen als Suchraum kategorisch ausgeschlossen. Sämtliche immissionsschutzfachlichen Belange sind jedoch auf der Ebene des konkreten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens im Detail zu prüfen.

Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht der Errichtung einer WEA nach § 249 BauGB in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der WEA bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der WEA entspricht. Die Wirkung der WEA ist im Einzelfall dennoch von örtlichen Gegebenheiten wie Topographie, Entfernung, Höhe der Anlage und möglichen Vorbelastungen (Strommasten etc.) abhängig. Auch gibt es noch entsprechende kumulative Auswirkungen der geplanten Vorranggebiete untereinander. Daher müssen die Summenwirkungen auf Siedlungsgebiete (z. B. Umzingelung) im weiteren Verfahren in Abwägung mit den anderen vorhandenen Belangen noch geprüft und gegebenenfalls reduziert werden.

Die Bündelung von WEA an passenden Standorten kann insgesamt dazu beitragen, den gesamten Raum zu entlasten. Dadurch wird auch dazu beigetragen, die Erholungsfunktion in der gesamten Region zu sichern. In Gebieten, die besonders der Erholung des Menschen dienen (z. B. Wälder mit Erholungsfunktion, Kurgebiete/-orte), kann wiederum diese Erholungsfunktion durch den Bau von WEA gemindert werden oder gar verloren gehen.

2.4.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologischen Vielfalt

Bereiche, in denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass beim Bau und Betrieb von WEA mit erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu rechnen ist, wurden bereits vorsorgend von der Ausweisung als Windenergiegebiete ausgeschlossen.

So sind in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten, denen eine besondere Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege zukommt, bei Errichtung und Betrieb von WEA in der Regel erhebliche Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, Fauna und Flora anzunehmen (**Schutzbelang Schutzgebiete, Biotop und Lebensräume**). Eine Nutzung der Windenergie innerhalb von Naturschutzgebieten, SPA-Gebieten (inkl. 1.000 m-Schuttpuffer als Restriktionskriterium 1), FFH-Gebieten, flächenhaften Naturdenkmälern, geschützten Landschaftsbestandteilen, Naturwäldern und Naturwaldreservaten wurde daher von vornherein planerisch ausgeschlossen (s. Kap. 1.1). Überlagerungen mit nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen sowie Art. 16 BayNatSchG gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen können auf Grund fehlender, lückenhafter und/oder veralteter Daten auf der Planungsebene nicht ausgeschlossen werden. Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotop und Landschaftsbestandteile sind daher auf Genehmigungsebene bei konkreter Anlagenpla-

nung zu vermeiden (kleinräumige Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung); Unvermeidbare Eingriffe sind nach den Vorgaben der BayKompV entsprechend auszugleichen (s. Kap. 2.6).

Um bereits auf der Ebene der Regionalplanung eine ordnungsgemäße Abwägung der **Artenschutzbelange** vollziehen zu können (auch vor dem Hintergrund der Verfahrenserleichterungen gemäß § 6 WindBG), wurden die vom LfU als Fachgrundlage erstellten Karten zu den Dichtezentren kollisionsgefährdeter Vogelarten herangezogen (s. Kap. 2.3.2). Hinsichtlich der Dichtezentren der Kategorie 1 (25 % der bekannten bayernweiten Brutreviere kollisionsgefährdeter Vogelarten) sind bei einer Überlagerung mit einem Windenergiegebiet erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten. Dichtezentren der Kategorie 1 stehen daher einer Festlegung als Windenergiegebiet entgegen und wurden planerisch ausgeschlossen. Auch innerhalb von Dichtezentren der Kategorie 2 (50 % der bekannten bayernweiten Brutreviere kollisionsgefährdeter Vogelarten) ist bei Windenergienutzung von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen. Im Sinne der Kriterienabschichtung wird den Dichtezentren der Kategorie 2 ein mittleres Restriktionsniveau zugewiesen (Festlegung als Windenergiegebiet möglich, Schutzmaßnahmen erforderlich, s. Kap. 2.6); Überlagern sich zwei oder mehr Dichtezentren der Kategorie 2, kommt diesen Überlagerungsbereichen ein hohes Restriktionsniveau zu (Festlegung als Windenergiegebiet nur im Einzelfall, Schutzmaßnahmen erforderlich).

Zudem artenschutzrechtlich relevant sind über die Dichtezentren hinausgehende Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten, soweit diese anhand vorhandener Daten bekannt sind (relevant sind die in den §§ 45b und c i. V. m. der Anlage 1 des BNatSchG definierten Prüfbereiche). Diesen Vorkommen außerhalb der Dichtezentren wird bei der Abwägung ebenfalls ein mittleres Restriktionsniveau zugewiesen (Festlegung als Windenergiegebiet möglich, Schutzmaßnahmen erforderlich).

Neben den gesetzlich festgelegten kollisionsgefährdeten Vogelarten finden auch gegenüber WEA besonders störungsempfindliche Vogelarten planerische Berücksichtigung. Der Feld- und Wiesenbrüterkultus, welche regelmäßig Vorkommen und Lebensräume von hochgefährdeten und störungssensiblen Bodenbrütern umfasst, sowie den Lebensräumen von Hasel- und Auerhühnern (s. Abb. 2) wird ein hohes Restriktionsniveau zugeteilt, d. h. die Realisierungschancen von WEA werden in diesen Bereichen aus rechtlichen/faktischen Gründen als gering betrachtet (Festlegung als Windenergiegebiet nur im Einzelfall, Schutzmaßnahmen erforderlich).

Auch Flusstäler, die in Niederbayern Zugkorridore und wichtige Rastplätze für den Vogelzug darstellen können, sind im vorliegenden Regionalplanentwurf nicht überplant (vgl. Kap. 2.3.2).

Fledermäuse sind bei der Ausweisung der Dichtezentren für kollisionsgefährdete Vogelarten nicht berücksichtigt. Bezugnehmend auf § 6 Abs. 1 Satz 4 WindBG sind zum Fledermausschutz bei Errichtung von konkreten Anlagen verpflichtend geeignete Minderungsmaßnahmen in Form einer Abregelung der WEA durchzuführen, die auf Grundlage einer zweijährigen akustischen Erfassung der Fledermausaktivität im Gondelbereich anzupassen ist (s. Kap. 2.6). Eine darüber hinausgehende Berücksichtigung von Fledermausvorkommen (etwa Wochenstuben oder Überwinterungsquartiere) ist auf Genehmigungsebene durch Anordnung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sicherzustellen.

Hinsichtlich des **Schutzbelangs Biotopverbund** konzentrieren sich die bedeutsamen Biotopverbundachsen in der Region Donau-Wald auf die Fluss- und Bachtäler sowie deren Hangleiten, das „Grüne Band“ entlang der deutsch-tschechischen Grenze sowie den Höhenzug Ar-

ber - Kaitersberg. Da diese im vorliegenden Regionalplanentwurf nicht überplant werden, können Auswirkungen auf Verbundachsen, Zugkorridore und Rastplätze für den Vogelzug ausgeschlossen werden. Eingriffe in Kompensationsflächen bzw. im Ökoflächenkataster genannten Flächen, in amtlich kartierte Biotope und in ABSP-Flächen sind auf Genehmigungsebene bei konkreter Anlagenplanung zu vermeiden (kleinräumige Standortwahl); Unvermeidbare Eingriffe sind nach den Vorgaben der BayKompV entsprechend auszugleichen (vgl. Kap. 2.6).

Baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Trotz der genannten naturschutzfachlichen Ausschluss- und Restriktionskriterien sind baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen bei Errichtung und Betrieb von WEA nicht auszuschließen:

Baubedingt kommt es in Waldbereichen zu dauerhaften und temporären Fällungen und Rodungen von Wald- und Gehölzbeständen in unterschiedlichem Umfang und unterschiedlicher Qualität sowie in Abhängigkeit von der Ausführung der einzelnen WEA und den Gegebenheiten der Zuwegung. Die eingriffsbedingten Fällungen und Rodungen sind mitunter geeignet, die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen. Entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ersatzaufforstungen (vgl. BayWaldG und Handreichung bzgl. Einwertung des überragenden öffentlichen Interesses am Ausbau Erneuerbarer Energien (§ 2 EEG, Art. 2 BayKlimaG) i. V. m. Art. 9 BayWaldG) sind daher im nachgeordnete Genehmigungsverfahren vorzusehen. Darüber hinaus sind durch den baubedingten Einsatz von Fahrzeugen und Maschinen Lärmimmissionen, Erschütterungen, optische Störreize und Lichtimmissionen in bisher ungestörten Lebensräumen möglich. Zusätzlich kommt es baubedingt und temporär im Baubereich und entlang der Zuwegungen zu einer erhöhten Emission von Staub, Abgasen (Gerüchen) und anderen Schadstoffen und damit auch zu Stoffeinträgen in angrenzende Flächen. Parallel dazu kann es bei Vorkommen entsprechend bodengebundener Arten (z. B. Amphibien und Reptilien) bzw. im Bereich von Wanderkorridoren zu Kollisionen mit dem Baustellenverkehr kommen.

Anlagebedingt ergeben sich aufgrund der erfolgten Rodungen Verluste von Wald. Es entstehen neue Freiflächen im geschlossenen Wald mit anderen mikroklimatischen Verhältnissen und damit anderen Habitatbedingungen für die vorkommenden Arten. Lokal werden dauerhaft Flächen versiegelt und der Boden verdichtet. Für weniger mobile, bodengebundene Arten (z. B. Laufkäfer, Gastropoden, Amphibien, Reptilien) können dadurch Barrieren entstehen und damit Wanderbeziehungen bzw. Ausbreitungskorridore beeinträchtigt werden. Indirekte anlagebedingte Auswirkungen können sich durch Wegeverbreiterungen bzw. den Wegeausbau ergeben, die regelmäßig für Transport- und Wartungszwecke notwendig sind. Dadurch kann es in bisher kaum erschlossenen Waldgebieten auch zu einer Erhöhung der Frequentierung (z. B. durch Naherholungssuchende) einschließlich entsprechender Störwirkungen kommen.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind insbesondere für Fledermaus- und Vogelarten bekannt. Direkte Auswirkungen ergeben sich durch Kollisionen mit den Rotorblättern oder dem Mast. Insbesondere bei kleineren Vogel- und Fledermausarten können aufgrund der sich ergebenden Druckunterschiede Verluste von Individuen auch bedingt durch das sog. Barotrauma auftreten. Indirekte Auswirkungen auf im Umfeld liegende Habitate ergeben sich durch Lärm, Schattenwurf sowie Reflexionen und können insbesondere bei störungsempfindlichen Arten zu großräumigeren Habitatentwertungen führen.

2.4.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Für sämtliche Formen der erneuerbaren Energien gilt, dass die Einsparung fossiler Brennstoffe einen Kohlendioxidausstoß verringert, was sich im großräumigen Maßstab positiv auf die Schutzgüter Luft und Klima auswirkt.

Wind-Vorranggebiete haben vermutlich keinen Einfluss auf die klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion im regionalen Maßstab. Es gibt keine negativen erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf das Schutzgutkriterium, da die kleinräumigen punktuellen Flächeninanspruchnahmen, die durch die Einzelstandorte der WEA entstehen, das Regionalklima bezüglich klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsräume voraussichtlich nicht verändern. Schädliche Auswirkungen auf Luft und Klima könnten nur dann entstehen, wenn Wald in größerem Umfang gerodet wird. Negative Auswirkungen auf das Mikroklima (z. B. Waldinnenklima, Frischluftgebiete etc.) können in Waldgebieten auftreten. In der Gesamtbetrachtung ist beim Schutzgut Klima und Luft von keiner erheblichen Umweltauswirkung auszugehen.

2.4.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche

Boden

Für die Errichtung einer WEA werden Flächen beansprucht, welche sowohl im Bau als auch im Betrieb voll oder teilversiegelt werden und somit vorübergehend einer land- und forstwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden. Konkret betrifft dies den Anlagenstandort selbst, wie auch die angrenzende Kranstellfläche, wodurch es zu Bodenversiegelungen und -verdichtungen kommt. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut sind dann nicht zu erwarten, wenn Bodenschutzmaßnahmen bei der konkreten Umsetzung gesichert eingehalten werden. Insgesamt werden durchschnittlich für eine WEA 0,5 ha an Fläche für den Zeitraum des Betriebs (ca. 25 Jahre) versiegelt. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren ist auch der verträgliche und vollständige Rückbau der WEA zu regeln. Um die Auswirkungen auf den Boden möglichst gering zu halten, ist für die erforderliche Zuwegung, gegebenenfalls unter dem Vorbehalt einer erforderlichen Ertüchtigung, möglichst auf bestehende Infrastrukturen zurückzugreifen. Eine mögliche Bodenbeeinträchtigung beschränkt sich im Allgemeinen auf einen kleinen Teilbereich der regionalplanerischen Vorranggebiete. Hier ist vor allem der konkrete Standort der Anlage betroffen. Die Bodenfunktionen gehen am spezifischen Standort durch die Fundamentstellung verloren. Eingriffe in den Naturhaushalt von Waldflächen sollen grundsätzlich möglichst geringgehalten und hochwertige Waldbestände geschont werden.

Aufgrund des kleinflächigen, temporären Eingriffs wird von keiner erheblich negativen Auswirkung auf das Schutzgut ausgegangen.

Fläche

Bei der Errichtung von WEA wird Fläche in Anspruch genommen, welche kleinräumig zumindest mittelfristig der land- bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung entzogen wird. Dies betrifft den eigentlichen Anlagenstandort selbst bzw. die Kranstellflächen, wo es zu Bodenversiegelungen und Bodenverdichtungen kommt. Auch die Flächen, die für die notwendige Kompensation benötigt werden, fallen aus der landwirtschaftlichen Produktion.

Im Verhältnis von Ertrag zu Flächenneuinanspruchnahme handelt es sich bei der Windenergie im Vergleich zu anderen erneuerbaren Energien (z. B. Freiflächen-Photovoltaik) aber um eine flächensparende Form der Energieerzeugung. Insgesamt sind durch die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergie langfristig keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

2.4.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

WEA können in bestimmten Fällen ein Risiko für den Trinkwasserschutz darstellen (z. B. durch großflächige Rodungen, Grünlandumbruch, Baustelleneinrichtungen, massive Bodeneingriffe durch Fundamentierungen und gegebenenfalls Tiefgründungen, Gefährdung durch den Umgang mit wassergefährdenden Betriebs- und Treibstoffen, Abgrabung schützender Deckschichten, Zerstörung der belebten Bodenzone und künftigen Wasserverkehr). Mit dem Bau von WEA im Wald werden bei Rodungsmaßnahmen Bodeneingriffe durchgeführt, die zu einer späteren Freisetzung von Nährstoffen führen. Dies kann zu einer Nitratbelastung des Grundwassers führen. Durch die Freihaltung der Fassungszone I, II und III (a und b) von Wasserschutzgebieten kann in der Regel eine erhebliche Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzes vermieden werden. Aufgrund geringer Grundwasserflurabstände oder besonderer Empfindlichkeiten können aber auch außerhalb dieser Gebiete Auswirkungen auf das Schutzgut nicht ausgeschlossen werden.

Bezüglich der voraussichtlichen Auswirkungen auf das Schutzgut wird im Einzelfall auf die Standortbögen verwiesen. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind im Allgemeinen jedoch nicht zu erwarten.

2.4.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

WEA sind technische Elemente von großer visueller Auffälligkeit und zunehmend hoher Fernwirkung, die optisch auf ihre Umgebungslandschaft ausstrahlen und das Landschaftsbild anlage- und betriebsbedingt erheblich beeinflussen können. Dies ist kein prinzipieller Ausschlussgrund, sondern muss im gesamträumlichen Zusammenhang in Abwägung mit den positiven Effekten des angestrebten Ausbaus der Windenergie und konkurrierenden Belangen beurteilt werden. So ist eine Beeinträchtigung auch immer vor dem Hintergrund der großräumigen und langfristigen Vorteile der Nutzung regenerativer Energien und der Vorteile einer Standortkonzentration zu betrachten.

Kleinräumig ergibt sich mit der Errichtung von WEA somit inhärent immer eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft. Aufgrund der gesetzlichen Flächenvorgaben und der Naturraumausstattung (u. a. ist die Eigenart der Landschaft in der Region Donau-Wald auf mehr als 2/3 der Fläche mit „hoch“ oder „sehr hoch“ bewertet) lässt sich nicht vermeiden, dass auch empfindliche Landschaftsbereiche in die Vorranggebietskulisse einbezogen werden. Dennoch ist es immerhin gelungen, flächenmäßig rund die Hälfte der Windenergiegebiete außerhalb dieser empfindlichen Landschaftsbereiche (landschaftliche Eigenart „hoch“ oder „sehr hoch“) zu platzieren.

Hinsichtlich des Schutzbelangs **Landschaftsschutz** ist insbesondere die Überplanung des LSG „Bayerischer Wald“ unvermeidbar. Die Flächenkulisse bewegt sich jedoch innerhalb des rechtlichen Rahmens und überschreitet das 10 %-Kriterium nicht (vgl. Kap. 2.3.6). Lediglich 1,8 % des LSG „Bayerischer Wald“ werden von der Flächenkulisse überlagert, sodass das LSG nicht entwertet wird und seine Schutzfunktion erhalten bleibt.

Ebenso ist das LSG „Bärnloch-Eidenberg Luessen“ auf rund 10 % seiner Fläche überplant, sodass auch hier keine Entwertung stattfindet und die Schutzfunktion weiterbesteht. Die beiden LSG „Schlossberg in der Gemeinde Leiblfing“ und „Auwald südlich Illbach“ werden randlich überlagert.

Die Überplanung von Landschaftlichen Vorbehaltsgebieten und Wäldern mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ist regelmäßig nicht vermeidbar. Beeinträchtigungen des Schutzbelangs sind durch entsprechende Maßnahmen zu kompensieren (vgl. Kap. 2.6).

Großräumig ist davon auszugehen, dass mit zunehmender Anzahl von WEA je Vorrangfläche der Eingriff in das Landschaftsbild für weitere WEA im Verhältnis zur ersten oder zu den ersten beiden Anlagen abnimmt, ebenso wie der Gesamtflächenverbrauch (einschließlich der erforderlichen Erschließung). Diesem Umstand Rechnung tragend soll im Sinne einer dezentralen Konzentration eine weiträumige technische Überprägung des Landschaftsbildes so weit wie möglich vermieden werden. Dies findet u. a. seinen Ausdruck darin, dass von den im Entwurf enthaltenen 120 Vorranggebieten für WEA 45 eine Flächengröße von mehr als 50 ha und 60 eine Flächengröße zwischen 10 ha und 49 ha umfassen. Die verbleibenden 15 Flächen mit Flächengrößen unter 10 ha stehen überwiegend in einem räumlichen Zusammenhang mit anderen geplanten Vorranggebieten für WEA, sodass zumindest von einer gewissen Konzentrationswirkung auszugehen ist.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds können aufgrund der Höhe der WEA regelmäßig nicht durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kompensiert werden (Realkompensation). Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild sind entsprechend monetär auszugleichen (vgl. Kap. 2.6).

2.4.7 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelle Güter

Bau-, Bodendenkmäler und Ensembles

Die Ausweisung von Wind-Vorranggebieten allein hat keine Auswirkung auf Denkmäler. Die konkrete Planung von WEA kann mit der Wahrnehmung und Fernwirkung von Denkmälern im Konflikt stehen. Infolge der Novelle des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (01.07.2023) ist für die Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von WEA dann eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis erforderlich, wenn sich die WEA nur in der Nähe von „besonders landschaftsprägenden Denkmälern“ befindet (Art. 6 Abs. 5, Art. 7 Abs. 4 Satz 3 Nr. 1 und Satz 4 BayDSchG).

Im Bereich von Bodendenkmälern sind alle Eingriffe gem. Art. 7 Abs. 1 Satz 1 erlaubnispflichtig. Die Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von WEA bedarf der Erlaubnis, wenn sie sich auf den Bestand eines ganz oder zum Teil über der Erdoberfläche erkennbaren Bodendenkmals auswirken kann (Art. 7 Abs. 4 Satz 3 Nr. 2) sowie in der Nähe von besonders landschaftsprägenden Bodendenkmälern (Art. 7 Abs. 4 Satz 3 Nr. 1).

Im Geltungsbereich der Planungsregion Donau-Wald befinden sich 15 besonders landschaftsprägende Baudenkmäler, welche es zu berücksichtigen gilt. Diese wurden in der Planung mit einem 1 km-Puffer berücksichtigt. Weiterhin werden in einem Radius von 10 km denkmalschutzrechtliche Belange geprüft. Es werden in Summe keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut erwartet.

2.4.8 Auswirkungen auf das Schutzgut sonstiger Sachgüter

In militärischen Flugzonen sind grundsätzlich nur begrenzte Bauhöhen zulässig. Aufgrund relativ niedriger möglicher Bauhöhen, die deutlich unterhalb der Referenzanlage liegen, wurden diese Zonen von vornherein planerisch ausgeschlossen. Hubschraubertiefflugstrecken wurden berücksichtigt und planerisch ausgeschlossen. Insofern sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Am Sulzberg unterhält die BGR eine Messstation, die u. a. Teil eines Kernwaffenteststoppabkommens ist. Diese Anlage bringt besondere Anforderungen mit sich, die mit einem Abstand von 15 km in die Planung eingeflossen sind.

In der Planung wurden Infrastruktureinrichtungen wie Autobahnen, Bundes-, Staats- und Gemeindestraßen sowie Bahnlinien und Stromleitungen berücksichtigt und mit ausreichend Abstand gepuffert. Insofern sind keine Auswirkungen auf die Infrastruktur zu erwarten.

2.5 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Regionalplanänderung

Dem Auftrag des Landesentwicklungsprogramms folgend, erneuerbare Energien in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen sowie Vorranggebiete für raumbedeutsame WEA gemäß dem Flächenziel auszuweisen wurde dieses Konzept mit der Freihaltung bestimmter Räume entsprechend den festgelegten Ausschlusskriterien entwickelt. Das entspricht dem raumordnerischen Grundsatz der dezentralen Konzentration. Durch die Bündelung von Anlagen zur Nutzung der Windenergie an bestimmten Stellen wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes insgesamt reduziert und bestimmte Teilbereiche von Beeinträchtigungen freigehalten.

Bei einer Nicht-Erfüllung der Länderverpflichtungen ergeben sich Rechtsfolgen aus § 249 Abs. 7 BauGB. Demnach kommt es zu einer vollumfänglichen Privilegierung von WEA im gesamten Planungsraum flankiert von einer verstärkten Durchsetzungsfähigkeit von Einzelanlagen und zum Wegfall der landesrechtlichen Abstandsregelungen. Dadurch würde die Steuerungswirkung durch die Regionalplanung entfallen und ebenso könnten Darstellungen in Flächennutzungsplänen und weitere Maßnahmen der Landesplanung einem Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB, dass der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung von Windenergie dient, nicht mehr entgegenstehen.

Insbesondere die daraus resultierende generelle Privilegierung von Windenergie im Außenbereich würde mittelfristig trotzdem zu einem erheblichen Ausbau der WEA in der Region führen, welcher allerdings unkoordiniert und möglicherweise weitgehend ohne Beteiligung von Kommunen und Bürgern stattfinden.

2.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zu Kompensation der nachteiligen Auswirkungen

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung bzw. zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen sind auf Ebene der Regionalplanung nicht vorgesehen und können erst bei der konkreten Planung und Realisierung von Vorhaben bzw. der WEA erfolgen. Auch relevante Informationen und gesetzliche Vorgaben können erst auf nachfolgenden Planungsebenen bzw. bei der konkreten Planung und Realisierung der Anlagen beachtet bzw. berücksichtigt werden.

Für die Projektebene ist auf folgende Maßnahmen hinzuweisen:

Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

In Fällen, in denen aus naturschutzfachlicher Sicht ungünstig bewertete Windenergiegebiete ausgewiesen werden, sind Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für die betroffenen Arten und Lebensräume umzusetzen. Da grundsätzlich auf allen Flächen mit Vorkommen besonders geschützter Arten zu rechnen ist, sind zumindest Standard-Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nahezu immer erforderlich. Sofern in den Standortbögen (vgl. Teil B) dezidiert auf bestimmte Artvorkommen im Bereich eines Windenergiegebiets verwiesen wird, sind zudem spezifische Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für diese betroffenen Arten erforderlich.

Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bzw. zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen sind auf Ebene der Regionalplanung jedoch nicht vorgesehen und können erst bei der konkreten Planung und Realisierung von Vorhaben bzw. der WEA erfolgen. Geeignete Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, welche unabhängig von den

standortbezogenen Gegebenheiten Verbotstatbestände wirksam vermeiden können, beschreiben etwa Wulfert et al. (2023). Diese und weitere Maßnahmen sind in den nachfolgenden Tabellen aufgelistet.

Tabelle 3 Allgemeine, standortunabhängige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

Schutzgut	Minderung für	Maßnahmenbeschreibung
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Bau	Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung (ÖBL).
	Bau	Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden.
	Bau	Reduzierung der Lärm- und Staubemission auf ein Minimum durch Optimierung des Bauablaufes (ggf. in Zusammenarbeit mit der ÖBL).
	Bau/Anlage	Reduzierung des Flächenbedarfes durch Nutzung bestehender Strukturen.
	Bau/Anlage/Betrieb	Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o. ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleingewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer), Moor- und Feuchtstandorten und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung).
	Bau	Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt. Ausweisung und Kennzeichnung von Bautabuflächen/-zonen.
	Bau/Anlage	Wiederbegrünung bzw. (Wieder-) Aufforstungen temporär beanspruchter Bauflächen.
Landschaftsbild	Anlage/Betrieb	Anschluss der WEA an das Stromnetz über eine Verkabelung im Boden. Die Kabelverlegung soll möglichst im Wegkörper erfolgen.
	Anlage/Betrieb	Minimierung der Effekte der Gefahrenbefeuern durch eine bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung.
Mensch/Erholung	Bau	Reduzierung der Lärm- und Staubemission auf ein Minimum durch Optimierung des Bauablaufes (ggf. in Zusammenarbeit mit der ÖBL).

Tabelle 4 Standortbezogene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Art/Artengruppe	Minderung für	Maßnahmenbeschreibung
Vögel	Bau	Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) außerhalb der Vogelbrutzeit.

	Bau	Bauzeitenregelungen und/oder Vergrämung bei Vorkommen von störungsempfindlichen, planungsrelevanten Arten.
	Bau/Betrieb	Bei Verlust (einschließlich Entwertung) von Habitaten sowie bei Verlust von Höhlenbäumen: Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Rohrweihe, Wiesenweihe, Uhu	Betrieb	Höhe der Rotorunterkante mindestens 80 m über Gelände (Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind gemäß BNatSchG nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante [...] in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für den Nahbereich).
Fledermäuse	Bau	Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen im Zeitraum zwischen 11.09 und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip).
	Bau/Betrieb	Bei Verlust (einschließlich Entwertung) von Habitaten sowie bei Verlust von Höhlenbäumen: Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
	Betrieb	Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen fachlichen Empfehlungen.
Luchs, Wildkatze	Bau	Bauzeitenregelungen bei Vorkommen von bekannten Wurfplätzen bzw. Geheckplätzen im Umfeld.
	Bau/Anlage	Bei Verlust von Wurfplätzen bzw. Geheckplätzen Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Bilche (insb. Haselmaus)	Bau	Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden.
	Bau/Anlage	Bei Verlust von Habitaten: Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Amphibien/Reptilien	Bau	Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Winterhabitaten von Amphibien nach Winterschlaf der Arten.
	Bau	Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich.
	Bau	Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien (Amphibien-/Reptilienzäune) entlang des Baufeldes und der Zufahrten.
	Bau	Kontrolle und ggf. Abfangen und Umsiedlung von Individuen aus dem Eingriffsbereich durch ÖBL.

	Bau/Anlage	Bei Verlust von Habitaten: Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Tabelle 5 Schutzmaßnahmen gemäß Anlage 1 Abschnitt 2 des BNatSchG

Art/Artengruppe	Minderung für	Maßnahmenbeschreibung
Kollisionsgefährdete Brutvogelarten	Betrieb	Kleinräumige Standortwahl (Micro-Siting)
	Betrieb	Antikollisionssysteme
	Betrieb	Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen
	Betrieb	Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten
	Betrieb	Senkung von Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich
	Betrieb	Phänologie bedingte Abschaltungen

Im Hinblick auf die Minderung von negativen Auswirkungen auf Belange des Natur- und Artenschutzes sind in nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren allgemein bekannte Standards wie z. B. Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit etc. einzuhalten. Neben den oben genannten Standard-Schutzmaßnahmen sind bei Vorhandensein von geschützten Strukturen (Biotope, geschützte Landschaftsbestandteile, etc.) gegebenenfalls Bautabuflächen/-zonen für diese empfindlichen und wertvollen Strukturen anzuordnen. Außerdem ist bei Baumaßnahmen auch standardmäßig eine ökologische Baubegleitung (ÖBL) anzuordnen. Sie begleitet und kontrolliert die Einhaltung der festgesetzten Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen, berät und unterstützt (vgl. Wulfert K., Vaut L., Köstermeyer H., Blew J. & M. Lau (2023): Artenschutz und Windenergieausbau. Anordnung von Minderungsmaßnahmen bei der Genehmigung von WEA in Windenergiegebieten, die den Voraussetzungen des § 6 WindBG entsprechen. 1. Fassung. 26 Seiten). Weiterhin sind bei räumlicher Nähe zu Vorkommen besonders störungsempfindlicher Brut- oder Rastvögel oder sonstiger störungsempfindlicher Arten nach Anhang IV FFH-RL Bauzeitenregelungen umzusetzen, die auf die Bedürfnisse der betroffenen Arten abgestimmt sind (Wulfert et al. 2023). Als Schutzmaßnahmen für kollisionsgefährdete Brutvögel wird auf Anlage 1 des BNatSchG verwiesen, weitere Maßnahmen können der Artenschutzdatenbank des LANUV entnommen werden (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe>).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Eingriffsregelung

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie die flächenscharfe Festlegung der notwendigen Kompensationsmaßnahmen haben auf Basis der aktuell geltenden rechtlichen Regelungen zu erfolgen. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Landschaftsbild

Da die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die geplanten WEA nicht adäquat zu kompensieren sind, hat der Verursacher den Eingriff monetär zu auszugleichen (§ 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG). Die Berechnung der Ersatzzahlungssumme ist in den „Hinweisen zur Ge-

nehmung von WEA für den Bereich Naturschutz“ vom 14.08.2023 geregelt (bekannt gemacht im BayMBL 2023 Nr. 430 vom 30.08.2023, Kapitel 3.4; s. S. 2 und S. 3 von 20 in Verbindung mit Anlage 1).

Die Landschaftsbildbewertung der Regierung von Niederbayern kann prinzipiell auch als Grundlage zur Bemessung der Ersatzgeldzahlungen (vgl. Kap. 2.3.6) herangezogen werden. Sie ist jedoch an die Vorgaben des Ministerialblatts vom 14.08.2023 anzupassen. Die Landschaftsbildbewertung kann bei der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Niederbayern angefragt werden.

Waldrechtlicher Ausgleich

Bezugnehmend auf die Regelungen des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) können bei Waldrodungen Ersatzaufforstungen notwendig werden.

2.7 Schwierigkeiten bei der Durchführung der SUP

Gemäß Anlage 1 zu Art. 15 Abs. 2 Satz 2 BayLplG ist bei der Umweltprüfung auf Schwierigkeiten hinzuweisen, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. Hinsichtlich der Umweltprüfung für die vorliegende Neufassung des Kapitels B III Energie des Regionalplans Donau-Wald ist in diesem Zusammenhang anzumerken, dass der Regionalplan neben den räumlich konkreten Planfestlegungen der Vorranggebiete für Wind Ziele und Grundsätze festlegt, die nicht weiter räumlich verortet werden können. Die Prognose der signifikanten Auswirkungen auf die Umwelt im Umweltbericht kann daher nur auf Trendschätzungen der Ziele und Grundsätze beschränkt werden. Dies führt zwangsläufig dazu, dass die Aussagen der Auswirkungsprognosen in Bezug auf die Ziele und Grundsätze relativ unklar sind. In solchen Fällen können die Auswirkungen auf die Umwelt jedoch auf den untergeordneten Planungs- und Genehmigungsebenen überprüft werden, die die regionalplanerischen Ziele und Grundsätze konkretisieren.

Da die konkrete Planung der WEA innerhalb der VRG erst auf den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgt, kann die vertiefte Prüfung der Windenergiebereiche nicht abschließend sein. Dies trifft etwa auf die Frage zu, welche Flächen innerhalb der Vorranggebiete im Bereich der Standorte der einzelnen WEA und ihrer Zuwegungen konkret genutzt werden.

2.8 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung

Aus § 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG ergibt sich die Vorgabe, dass Pläne auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen sind, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Nach Vorgabe des UMS vom 14.11.2024 „Ausweisung von Windenergiegebieten in Regionalplänen - Hinweise zur Berücksichtigung des Gebietsschutzes von Natura 2000-Gebieten“ (Az: 63-U8685.2-2024/5-31) ist hierzu zunächst eine Verträglichkeitsabschätzung durchzuführen, in welcher ermittelt wird, ob erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten von vornherein ausgeschlossen werden können. Ist dies nicht der Fall, ist im Rahmen einer Verträglichkeitsprüfung zu bewerten, ob der Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

In der vorliegenden Planung wurde die Festlegung von Windenergiegebieten in Natura 2000-Gebieten ausgeschlossen (Ausschlusskriterium; s. Kap. 1.1). Eine direkte Betroffenheit von Vogelschutz- und FFH-Gebieten liegt daher nicht vor. Die Erhaltungsziele von Lebensräumen und Arten in Natura 2000-Gebieten können allerdings auch von Tätigkeiten außerhalb der Gebiete selbst oder durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich

beeinträchtigt werden. Das o. g. UMS schließt insoweit eine Prüfrelevanz für Windenergiegebiete außerhalb von FFH-Gebieten sowie für Windenergiegebiete, die mehr als 1.000 m von SPA-Gebieten entfernt sind, in der Regel aus. Das Umfeld von Vogelschutzgebieten wurde daher bereits bei den Planungen mit einem 1.000 m breiten Schutzpuffer als Restriktionskriterium umgeben und nicht beplant (s. Kap. 1.1).

Verträglichkeitsabschätzung

Das UMS vom 14.11.2024 gibt vor, welche Prüfschritte der Verträglichkeitsabschätzung zu Grunde zu legen sind:

1. *Liegen Windenergiegebiete innerhalb eines Natura 2000-Gebietes (FFH- oder SPA-Gebiet) oder innerhalb einer Prüfzone von 1.000 m um ein SPA-Gebiet?*

Zunächst sind alle Windenergiegebiete zu ermitteln, die innerhalb eines Natura 2000-Gebiets oder innerhalb einer Prüfzone von 1.000 m um Vogelschutzgebiete liegen. Bei größeren Abständen können gemäß UMS vom 14.11.2024 erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ohne nähere fachliche Beurteilung regelmäßig ausgeschlossen werden.

Tabelle 6 Auflistung der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete) in der Region Donau-Wald sowie der Windenergiegebiete innerhalb der 1.000 m-Prüfzone um die Natura 2000-Gebiete

ID	Name FFH-Gebiet	Windenergiegebiete	
		innerhalb N2000-Gebiet	innerhalb 1.000 m-Prüfzone
6540–302	Mausohrkolonie im Naturraum Oberpfälzisch-Bayerischer Wald	nein	nein
6842–301	Pfahl	nein	REG26 (ca. 400m)
6843–302	Birkenbruchwald Oed und Erlenwälder bei Arnbruck und Hötzelsried	nein	REG05 (1.000 m) REG18 (300 m)
6843–371	Kaitersberg-Felshänge	nein	nein
6844–371	Oberlauf des Weißen Regens bis Kötzing mit Kaitersbachaue	nein	nein
6844–372	Kleiner und Großer Osser, Zwercheck und Schwarzeck	nein	nein
6844–373	Großer und Kleiner Arber mit Arberseen	nein	REG10 (1.000 m) REG11 (1.000 m)
6939–302	Bachtäler im Falkensteiner Vorwald	nein	SR03 (750 m) SR04 (0 m)
6939–371	Trockenhänge am Donaurandbruch	nein	nein
6941–301	Weiher bei Wiesenfelden	nein	nein
6941–302	Brandmoos und Hauerin	nein	SR04 (0 m) SR05 (800 m)
6943–371	Aitnach	nein	nein
6944–301	Silberberg	nein	REG10 (750 m)
6944–302	Moore westlich Zwiesel	nein	REG10 (950 m), REG13 (450 m)
6946–301	Nationalpark Bayerischer Wald	nein	nein
7040–302	Wälder im Donautal	nein	nein
7040–371	Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing	nein	nein
7042–371	Standortübungsplatz Bogen	nein	nein

ID	Name FFH-Gebiet	Windenergiegebiete	
		innerhalb N2000-Gebiet	innerhalb 1.000 m-Prüfzone
7043–301	Bergwiesen und -weiden im Vorderen Bayerischen Wald	nein	nein
7043–371	Deggendorfer Vorwald	nein	DEG02 (0 m) DEG03 (0 m) DEG04 (300 m) DEG07 (100 m) REG 16 (100 m) REG17 (0 m) REG18 (0 m) REG19 (0 m) REG20 (400 m) REG24 (200 m) SR10 (0 m) SR 11 (0 m) SR12 (700 m)
7043–372	Wolfertsrieder Bach	nein	REG18 (0 m) REG19 (200 m)
7045–371	Oberlauf des Regens und Nebenbäche	nein	REG11 (750 m) REG12 (450 m) DEG08 (0 m) REG25 (650 m) REG27 (0 m) REG29 (300 m)
7142–301	Donauauen zwischen Straubing und Vilshofen	nein	nein
7144–301	Todtenau und Gföhretwiesen bei Zell	nein	DEG07 (150 m) DEG08 (0 m)
7144–371	Wiesen und Triften um Rohrmünz, Grafling und Frath	nein	DEG05 (650 m)
7144–372	Extensivwiesen östlich Deggendorf	nein	REG24 (200 m) DEG06 (900 m)
7144–373	Obere Hengersberger Ohe mit Hangwiesen	nein	DEG07 (500 m) DEG08 (300 m)
7145–371	Wiesengebiete u. Wälder um den Brotjacklriegel und um Schöllnach	nein	FRG01 (0 m) FRG02 (400 m)
7148–301	Bischofsreuter Waldhufen	nein	nein
7148–302	Moore bei Finsterau und Philippsreuth	nein	nein
7148–371	Philippsreuther Waldhufen	nein	nein
7239–3771	Gelbbauchunken-Habitate nördlich Ascholtshausen	nein	SR16 (0 m)
7243–301	Untere Isar zwischen Landau und Plattling	nein	nein
7243–302	Isarmündung	nein	nein
7244–301	Schuttholzer Moor	nein	nein
7245–301	Bayerwaldbäche um Schöllnach und Eging am See	nein	nein

ID	Name FFH-Gebiet	Windenergiegebiete	
		innerhalb N2000-Gebiet	innerhalb 1.000 m-Prüfzone
7245–302	Nadelwälder der Schwanenkirchner Tertiärbucht	nein	nein
7246–371	Ilz-Talsystem	nein	nein
7246–372	Sand- und Lehmgrube Loizersdorf	nein	nein
7248–301	Bergwiesen und Magerrasen am Dreisessel	nein	nein
7248–302	Hochwald und Urwald am Dreisessel	nein	nein
7344–301	Unteres Vilstal	nein	nein
7345–301	Vilshofener Donau-Engtal	nein	nein
7346–371	Ehemaliges Kiesgrubengelände nördlich Hellersberg	nein	nein
7347–371	Erlau	nein	FRG05 (400 m)
7347–372	Steinbruchgebiet nordwestlich Hauzenberg	nein	nein
7348–371	Moore im Bereich Sonnen-Wegscheid mit Abschnitten des Rannatals	nein	PA01 (25 m) PA06 (0 m) PA07 (750 m) PA09 (900 m)
7445–301	Laufenbachtal	nein	PA14 (0 m) PA15 (0 m)
7446–301	Donauleiten von Passau bis Jochenstein	nein	PA03 (0 m) PA04 (550 m)
7446–371	Östlicher Neuburger Wald und Innleiten bis Vornbach	nein	PA20 (150 m)
7447–371	Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung	nein	PA03 (350 m)
7545–371	Unterlauf der Rott von Bayerbach bis zur Mündung	nein	PA23 (850 m)
7744–371	Salzach und Unterer Inn	nein	nein
AT3119000	Europaschutzgebiet Auwälder am Unteren Inn	nein	nein
AT3121000	Europaschutzgebiet Böhmerwald und Mühltäler	nein	nein
AT3122000	Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal	nein	PA03 (450 m)
CZ0314024	Šumava	nein	nein

Tabelle 7 Auflistung der Natura 2000-Gebiete (SPA-Gebiete) in der Region Donau-Wald sowie der Windenergiegebiete innerhalb der 1.000 m-Prüfzone um die Natura 2000-Gebiete

ID	Name SPA-Gebiet	Windenergiegebiete	
		innerhalb N2000-Gebiet	innerhalb 1.000 m-Prüfzone
6844–471	Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck	nein	REG05 (>1.000 m) REG07 (>1.000 m) REG10 (>1.000 m) REG11 (>1.000 m)

ID	Name SPA-Gebiet	Windenergiegebiete	
		innerhalb N2000-Gebiet	innerhalb 1.000 m-Prüfzone
6946–401	Nationalpark Bayerischer Wald	nein	REG27 (>1.000 m)
7040–402	Wälder im Donautal	nein	nein
7040–471	Donau zwischen Regensburg und Straubing	nein	nein
7142–471	Donau zwischen Straubing und Vilshofen	nein	nein
7243–401	Untere Isar oberhalb Mündung	nein	DEG10 (>1.000 m)
7243–402	Isarmündung	nein	nein
7744–471	Salzach und Inn	nein	nein
AT3105000	Europaschutzgebiet Unterer Inn	nein	nein
CZ0311041	Šumava	nein	nein

Keines der in der Region Donau-Wald ausgewiesenen Natura 2000-Gebiete wird im vorliegenden Plan von einem Windenergiegebiet überlagert. Auch in den 1.000 m-Prüfzonen um die SPA-Gebiete sind keine Windenergiegebiete geplant (lediglich sechs Gebiete grenzen unmittelbar an die 1.000 m-Prüfzone an: REG05, REG07, REG10, REG11, REG27 und DEG10; s. 7). Außerdem grenzen mehrere Windenergiegebiete unmittelbar an FFH-Gebiete bzw. liegen in deren unmittelbaren Umgebung. **Dennoch können gemäß o. g. UMS bereits in Schritt 1 erhebliche Beeinträchtigungen aller Natura 2000-Gebiete in der Region Donau-Wald regelmäßig ohne weitere fachliche Beurteilung ausgeschlossen werden.**

Ausnahmen hiervon können jedoch (i.) international bedeutsame Rast-, Überwinterungs- bzw. Mausergebiete und (ii.) das Vorhandensein von Arten mit sehr großem Aktionsraum darstellen sowie (iii.) Fälle, bei denen ausnahmsweise Schutzgüter von FFH-Gebieten (insbesondere Fledermäuse) durch das Hineinwirken außerhalb gelegener Windenergiegebiete beeinträchtigt werden können. Um dem gerecht zu werden, soll in einem zweiten Schritt vorsorglich geprüft werden, ob dahingehend erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind:

2. *Sind in Natura 2000-Gebieten, die die genannten Ausnahmen betreffen, windkraftsensible (insbesondere kollisionsgefährdete oder störungsempfindliche) Arten von den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck umfasst oder können durch das Windenergiegebiet erhebliche Beeinträchtigungen weiterer Schutzgüter des Gebiets nicht ausgeschlossen werden?*

Als windkraftsensible Arten gelten die in Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 und 5 BNatSchG gelisteten kollisionsgefährdeten Brutvogelarten, die in Anlage 3 des Bayerischen Ministerialblatts vom 14.08.2023 (Nr. 430) gelisteten besonders störungsempfindlichen Vogelarten sowie die in Anlage 4 des Ministerialblatts gelisteten kollisionsgefährdeten Fledermausarten.

Der Prüfung liegen die Fachdaten zu Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL sowie zu Vorkommen und Lebensstätten von Arten des Anhangs I der VS-RL und des Anhangs II der FFH-RL aus den in Bearbeitung befindlichen oder veröffentlichten Standard-Datenbögen wie auch der Natura 2000-Managementpläne zugrunde.

Mögliche Wirkfaktoren bei der Errichtung und dem Betrieb von WEA sind in Kap. 2.4.2 beschrieben.

i. International bedeutsame Rast-, Überwinterungs- bzw. Mausergebiete in der Region 12:

In der Region 12 Donau-Wald ist lediglich das Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“ als Ramsar-Gebiet deklariert und somit von internationaler Bedeutung. In dessen Standarddatenbogen und Erhaltungszielen sind mehrere windkraftsensible Arten aufgeführt: Fischadler, Seeadler, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard, Wanderfalke, Uhu, Zwergdommel, Schwarzstorch

Darüber hinaus ist auch das auf österreichischer Seite angrenzende „Europaschutzgebiet Unterer Inn“ als Ramsar-Gebiet zu nennen, welches ebenfalls internationale Bedeutung besitzt. In dessen Standarddatenbogen und Erhaltungszielen sind ebenfalls mehrere windkraftsensible Arten aufgeführt: Fischadler, Seeadler, Rohrweihe, Schwarzmilan, Wespenbussard, Wanderfalke, Rohrdommel, Zwergdommel, Schwarzstorch, Kranich
In einem dritten Schritt ist zu prüfen, ob Windenergiegebiete innerhalb der zentralen Prüfbereiche der Arten liegen (s. unten).

ii. Vorhandensein von Arten mit sehr großem Aktionsraum

In den nachfolgend aufgeführten Vogelschutzgebieten sind in den Standarddatenbögen und Erhaltungszielen Arten mit sehr großem Aktionsraum (> 1.000 m) genannt (s. **Fehler! V erweisquelle konnte nicht gefunden werden.8**):

Tabelle 8 Vogelschutzgebiete mit windkraftsensiblen Arten mit sehr großen Aktionsraum

Vogelschutzgebiet	In den Erhaltungszielen genannte windkraftsensible Arten mit sehr großen Aktionsraum (>1.000 m)
Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck	Schwarzstorch (Prüfbereich: 3.000 m)
Nationalpark Bayerischer Wald	Schwarzstorch (Prüfbereich: 3.000 m)
Wälder im Donautal	Rotmilan (zentraler Prüfbereich: 1.200 m) Fischadler (zentraler Prüfbereich: 1.000 m)
Donau zwischen Regensburg und Straubing	Rotmilan (zentraler Prüfbereich: 1.200 m), Fischadler (zentraler Prüfbereich: 1.000 m)
Donau zwischen Straubing und Vilshofen	Rotmilan (zentraler Prüfbereich: 1.200 m), Fischadler (zentraler Prüfbereich: 1.000 m), Seeadler (zentraler Prüfbereich: 2.000 m) Schwarzstorch (Prüfbereich: 3.000 m)
Untere Isar oberhalb Mündung	Fischadler (zentraler Prüfbereich: 1.000 m), Seeadler (zentraler Prüfbereich: 2.000 m) Schwarzstorch (Prüfbereich: 3.000 m)
Isarmündung	Seeadler (zentraler Prüfbereich: 2.000 m), Fischadler (zentraler Prüfbereich: 1.000 m), Rotmilan (zentraler Prüfbereich: 1.200 m), Schwarzstorch (Prüfbereich: 3.000 m)
Salzach und Inn	Seeadler (zentraler Prüfbereich: 2.000 m), Fischadler (zentraler Prüfbereich: 1.000 m), Rotmilan (zentraler Prüfbereich: 1.200 m), Schwarzstorch (Prüfbereich: 3.000 m)

Europaschutzgebiet Unter Inn (AT)	Seeadler (zentraler Prüfbereich: 2.000 m), Fischadler (zentraler Prüfbereich: 1.000 m), Schwarzstorch (Prüfbereich: 3.000 m)
Šumava (CZ)	Schwarzstorch (Prüfbereich: 3.000 m)

In einem dritten Schritt ist zu prüfen, ob Windenergiegebiete innerhalb der zentralen Prüfbereiche der Arten liegen (s. unten).

iii. Hineinwirken außerhalb gelegener Windenergiegebiete auf Schutzgüter von FFH-Gebieten:

Hinsichtlich eines Hinwirkens außerhalb gelegener Windenergiegebiete auf Schutzgüter von FFH-Gebieten wurden vorsorglich alle innerhalb der 1.000 m-Prüfzone liegenden Windenergiegebiete betrachtet (s. Tabelle 6):

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele und Schutzgüter können bereits vorab ausgeschlossen werden, nachdem keine Windenergiegebiete innerhalb von Natura 2000-Gebieten geplant sind (keine direkte Beanspruchung). Die Betroffenheit von Lebensraumtypen des Anhangs I kann somit in allen FFH-Gebieten regelmäßig ausgeschlossen werden.

Auch *betriebsbedingte Beeinträchtigungen* können ausgeschlossen werden, da in den überprüften FFH-Gebieten weder in den Standard-Datenbögen noch in den Managementplänen kollisionsgefährdete Fledermausarten aufgeführt werden. Darüber hinaus ist zum Schutz von Fledermäusen bei Errichtung und Betrieb von WEA ohnehin eine zeitweise Abregelung der WEA verpflichtend anzuordnen, welche auf Grundlage eines Gondelmonitorings anzupassen ist (vgl. z. B. BayMBI vom 14.08.2023) und das signifikant erhöhte Tötungsrisiko von eventuell vorkommenden kollisionsgefährdeten Fledermausarten auf ein unerhebliches Maß mindert.

Außerdem können auch *baubedingte Beeinträchtigungen* außerhalb der FFH-Gebiete das Potential haben, Erhaltungsziele und Schutzzweck erheblich zu beeinträchtigen. Baubedingte Beeinträchtigungen sind auf Ebene der Regionalplanung ohne konkret vorliegende Planung (genauer Standort, Zufahrt, Baustelleneinrichtungsfläche etc.) aber nur schwer abschätzbar.

Es kann aber festgehalten werden, dass baubedingte Beeinträchtigungen nur bei Bauarbeiten im unmittelbaren Umfeld auf die Natura 2000-Gebiete wirken und sich baubedingte Schall-, Licht- und Staubemissionen sowie Erschütterungen auf den Bauzeitraum beschränken. Auch die Baustellenzufahrten werden in der Regel nicht durch die Natura 2000-Gebiete führen und Baustelleneinrichtungsflächen nicht in Natura 2000-Gebieten liegen.

Zudem sind während der Bauzeit eine Reihe von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umzusetzen, die unbeabsichtigte Beeinträchtigungen von FFH-Arten außerhalb der FFH-Gebiete bzw. ein Hineinwirken der Beeinträchtigungen in die FFH-Gebiete vermeiden sollen (vollständige Auflistung in Kap. 2.6). Neben dem Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung sind beispielsweise bei bekannten Vorkommen der Gelbbauchunke Individuen aus dem Eingriffsbereich (inkl. Zufahrt) abzufangen und umzusetzen, bedarfsweise Amphibienzäune zu errichten, die Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich durch regelmäßige Kontrolle zu verhindern und bei Verlust von Habitaten neue Ausgleichshabitate zu schaffen. Zum Fledermausschutz ist auf Nacharbeiten zu verzichten.

teten. Höhlenbäume sind ausschließlich in fachlich vorgegebenen Zeitfenstern nach vorherigem Verschluss der Höhle zu fällen (Reusenprinzip) und bei Verlust von Habitaten sind neue Ausgleichshabitate anzulegen.

Auch wenn durch die in Kapitel 2.6 genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen der Großteil der baubedingten Beeinträchtigungen in der Regel abgewendet werden kann, sind nach Einschätzung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) erhebliche Beeinträchtigungen im unmittelbaren Umfeld (< 100 m) von FFH-Gebieten nicht pauschal auszuschließen. Zur Wahrung der Erhaltungsziele sowie zur angemessenen Berücksichtigung der charakteristischen Arten der FFH-Lebensraumtypen sind bei einer Unterschreitung eines Abstands von 100 m vom Anlagenstandort zum FFH-Gebiet oder bei Überstreichen des FFH-Gebiets durch die Rotorblätter eine separate FFH-Verträglichkeitsprüfung im Anlagengenehmigungsverfahren durchzuführen und ggf. weitere Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen abzuleiten. In der Region Donau-Wald betrifft dies alle Windenergiegebiete, die direkt an ein FFH-Gebiet grenzen, insbesondere alle Windenergiegebiete (DEG02, DEG03, DEG07, REG16, REG17, REG18, REG19, REG24, SR10 und SR11), die unmittelbar an das FFH-Gebiet „Deggendorfer Vorwald“ grenzen (Fledermäuse in den Erhaltungszielen).

3. *Liegen Windenergiegebiete innerhalb der artspezifischen zentralen Prüfbereiche um grundsätzlich geeignete Habitate der windkraftsensiblen Arten?*

Vogelschutzgebiete „Salzach und Inn“ und „Europaschutzgebiet Unterer Inn“ (AT) als international bedeutsame Rast-, Überwinterungs- bzw. Mauergebiete

Im weiteren Umfeld (3 km) der Vogelschutzgebiete „Salzach und Inn“ und „Europaschutzgebiet Unterer Inn“ (international bedeutsame Rast-, Überwinterungs- bzw. Mauergebiete) liegt lediglich ein Windenergiegebiet (s. 9):

Tabelle 9 Windenergiegebiete im Umfeld der Vogelschutzgebiete „Salzach und Inn“ und „Europaschutzgebiet Unterer Inn“ (AT)

Natura 2000-Gebiet	Windenergiegebiete	Entfernung
Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“	PA28	2.400 m
Vogelschutzgebiet (AT) „Europaschutzgebiet Unterer Inn“	PA28	3.000 m

Der minimale Abstand von Windenergiegebiet PA28 zum international bedeutsamen Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“ ist damit mehr als doppelt so groß wie im UMS vom 14.11.2024 als Prüfzone vorgegeben. Der minimale Abstand von PA28 zum international bedeutsamen „Europaschutzgebiet Unterer Inn“ auf österreichischer Seite ist sogar dreimal so groß wie im UMS vorgegeben. Für Seeadler, Fischadler, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Uhu, Rohrdommel, Zwergdommel und Kranich bleiben die (zentralen) Prüfbereiche unberührt. Auch der im Ministerialblatt vom 14.08.2023 angegebene Prüfbereich von 1.000 m um Ansammlungen an Ruhestätten wird für beide Gebiete um mehr als das Doppelte überschritten. Lediglich der Prüfbereich des Schwarzstorchs (3.000 m) ist weiter zu betrachten (s. unten). Zudem ist bei Errichtung von WEA in diesem Windenergiegebiet nicht von einer zerschneidenden Wirkung der Austauschbeziehungen zwischen anderen Vogelschutzgebieten auszugehen (Hauptflugrichtung parallel zum Flusslauf).

Schwarzstorch

Aktuelle Brutplätze des störungsempfindlichen Schwarzstorchs sind im Vogelschutzgebiet „Salzach und Inn“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Laut Managementplan wird der Schwarzstorch im Gebiet kaum nahrungssuchend angetroffen. Auch wenn der Schwarzstorch derzeit nur selten im Gebiet gesichtet wird, sind Bruten im Gebiet aber durchaus denkbar und derzeit auch nicht ausgeschlossen. Für den Schwarzstorch ist bekannt, dass er vor allem gegenüber optischen Reizen und somit auch gegenüber WEA störungsempfindlich ist. Nach neueren Leitfäden aus Baden-Württemberg und Sachsen (in Bayern keine Handreichung vorhanden, wie Störungen des Schwarzstorches einzuordnen sind) ist bei Abständen unter 1.000 m zwischen Horststandort und WEA regelmäßig von erheblichen Störungen auszugehen (LUBW 2021; SMEKUL 2021/2022). Dieser Abstand wird von Windenergiegebiet PA28 deutlich überschritten, sodass auch für grundsätzlich geeignete Bruthabitate keine erheblichen Beeinträchtigungen anzunehmen sind.

Der Abstand zum „Europaschutzgebiet Unterer Inn“ auf österreichischer Seite überschreitet den Prüfbereich von 3.000 m, sodass auch für dieses Gebiet erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden können.

Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen der beiden international bedeutsamen Rast-, Überwinterungs- bzw. Mauergebiete in den Vogelschutzgebieten „Salzach und Inn“ sowie „Europaschutzgebiet Unterer Inn“ können ausgeschlossen werden.

Vogelschutzgebiet „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“

Im weiteren Umfeld (3 km) des Vogelschutzgebiets „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“ liegen vier Windenergiegebiete (s. Tabelle 10):

Tabelle 10 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“

Natura 2000-Gebiet	Windenergiegebiete	Entfernung
Vogelschutzgebiet „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“	REG05	> 1.000 m
	REG07	> 1.000 m
	REG10	> 1.000 m
	REG11	> 1.000 m

Für das Vogelschutzgebiet „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“ ist lediglich der Schwarzstorch als windkraftsensiblen Art mit sehr großem Aktionsraum in den Erhaltungszielen genannt:

Schwarzstorch

Aktuelle Brutplätze des Schwarzstorchs sind im Vogelschutzgebiet „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Laut Managementplan waren „so gut wie alle Schwarzstorch-Nachweise Überflugs-Beobachtungen“. Bisher war weder ein Horstbaum bekannt noch gab es Hinweise auf eine Brut: „Aufgrund der Höhenlage des Gebietes (meist über 1.000 m ü. NN, lange Schneedeckung) und des geringen Nahrungsangebots (saure nährstoffarme Gewässer ohne Fische und nur wenig Amphibien) findet sich der Schwarzstorch hier auch sehr selten zur

Nahrungssuche ein“. Die Entfernungen zwischen Vogelschutzgebiet und den beiden Windenergiegebieten übersteigen den oben beschriebenen störungsrelevanten Abstand von 1.000 m, sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden können.

Laut Managementplan gibt es „in der Gemeinde Lohberg, Landkreis Cham seit einigen Jahren Hinweise für Brutversuche (i. d. R. Horstbäume) des Schwarzstorchs im weiteren Umgriff der Ortsteile Schneiderberg und Altlohberghütte. Beide Waldbereiche liegen außerhalb des Natura 2000-Gebietes“ und überschreiten den Prüfbereich von 3.000 m zu den Windenergiegebieten deutlich. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schwarzstorchs können auch in dieser Hinsicht ausgeschlossen werden.

Vogelschutzgebiet „Nationalpark Bayerischer Wald“

Im weiteren Umfeld (3 km) des Vogelschutzgebiets „Nationalpark Bayerischer Wald“ liegen drei Windenergiegebiete (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.1**):

Tabelle 11 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Nationalpark Bayerischer Wald“

Natura 2000-Gebiet	Windenergiegebiete	Entfernung
Vogelschutzgebiet „Nationalpark Bayerischer Wald“	REG11	1.200 m
	REG12	1.700 m
	REG27	> 1.000 m

Für das Vogelschutzgebiet „Nationalpark Bayerischer Wald“ ist lediglich der Schwarzstorch als windkraftsensible Art mit sehr großem Aktionsraum in den Erhaltungszielen genannt:

Schwarzstorch

Aufgrund von regelmäßigen Sichtbeobachtungen, auch von Jungtieren, sind aktuelle Brutplätze des Schwarzstorchs im Vogelschutzgebiet „Nationalpark Bayerischer Wald“ grundsätzlich nicht auszuschließen. Allerdings sind keine aktuellen Brutplätze im Umfeld der drei genannten Windenergiegebiete bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Laut Managementplan sind die tieferen Lagen des Nationalparks als geeignetes Schwarzstorchareal zu sehen. Die Entfernungen zwischen Vogelschutzgebiet und den drei Windenergiegebieten übersteigt den oben beschriebenen störungsrelevanten Abstand von 1.000 m, sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate im Nationalpark sicher ausgeschlossen werden können.

Vogelschutzgebiet „Wälder im Donautal“

Im weiteren Umfeld (3 km) des Vogelschutzgebiets „Wälder im Donautal“ liegt ein Windenergiegebiet (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.2**):

Tabelle 12 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Wälder im Donautal“

Natura 2000-Gebiet	Windenergiegebiete	Entfernung
Vogelschutzgebiet „Wälder im Donautal“	SR32	2.800 m

Für das Vogelschutzgebiet „Wälder im Donautal“ sind folgende windkraftsensible Arten mit sehr großem Aktionsraum in den Erhaltungszielen genannt:

Rotmilan

Aktuelle Brutplätze des Rotmilans sind zumindest im niederbayerischen Teil des Vogelschutzgebiets „Wälder im Donautal“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Laut Managementplan bietet das Vogelschutzgebiet grundsätzlich geeignete Habitate für den Rotmilan. Allerdings überschreitet der minimale Abstand des Vogelschutzgebiets zum geplanten Windenergiegebiet SR32 den gesetzlichen Prüfradius (1.200 m) um mehr als das Doppelte, sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden können.

Fischadler

Aktuelle Brutplätze des Fischadlers sind zumindest im niederbayerischen Teil des Vogelschutzgebiets „Wälder im Donautal“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Die Entfernungen zwischen Vogelschutzgebiet und dem Windenergiegebiet SR32 übersteigen den zentralen Prüfbereich des Fischadlers (1.000 m) fast um das Dreifache, sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden können.

Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Regensburg und Straubing“

Im weiteren Umfeld (3 km) des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Regensburg und Straubing“ liegt ein Windenergiegebiet (s. Tabelle 13):

Tabelle 13 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Regensburg und Straubing“

Natura 2000-Gebiet	Windenergiegebiete	Entfernung
Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Regensburg und Straubing“	SR32	2.800 m

Für das Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Regensburg und Straubing“ sind folgende windkraftsensible Arten mit sehr großem Aktionsraum in den Erhaltungszielen genannt:

Rotmilan

Aktuelle Brutplätze des Rotmilans sind zumindest im niederbayerischen Teil des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Regensburg und Straubing“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Darüber hinaus überschreitet der minimale Abstand des Vogelschutzgebiets zum geplanten Windenergiegebiet SR32 den gesetzlichen Prüfradius (1.200 m) um mehr als das Doppelte, sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden können.

Fischadler

Aktuelle Brutplätze des Fischadlers sind zumindest im niederbayerischen Teil des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Regensburg und Straubing“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Die Entfernungen zwischen Vogelschutzgebiet und dem Windenergiegebiet SR32 übersteigen den zentralen Prüfbereich des Fischadlers (1.000 m) fast um das Dreifache, sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitats sicher ausgeschlossen werden können.

Seeadler

Der Seeadler wird zwar in den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Regensburg und Straubing“ nicht genannt, der Vollständigkeit halber aber nachfolgend mit betrachtet: Ein Brutplatz des Seeadlers ist im Grenzbereich zwischen Niederbayern und Oberpfalz im Bereich des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Regensburg und Straubing“ bekannt. Die Entfernung des Brutplatzes beträgt zum geplanten Windenergiegebiet SR32 etwa 9 km und zum Windenergiegebiet SR04 etwa 5,5 km, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen sicher auszuschließen sind.

Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“

Im weiteren Umfeld (3 km) des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“ liegt ein Windenergiegebiet (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.4**):

Tabelle 14 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“

Natura 2000-Gebiet	Windenergiegebiete	Entfernung
Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“	SR32	1.500 m

Für das Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“ sind folgende windkraftsensible Arten mit sehr großem Aktionsraum in den Erhaltungszielen genannt:

Rotmilan

Aktuelle Brutplätze des Rotmilans sind im Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Laut Managementplan ist das Gebiet ohne Bedeutung für den Rotmilan. Darüber hinaus überschreitet der minimale Abstand des Vogelschutzgebiets zum geplanten Windenergiegebiet SR32 den gesetzlichen Prüfradius (1.200 m), sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitats sicher ausgeschlossen werden können.

Fischadler

Aktuelle Brutplätze des Fischadlers sind im Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Laut Managementplan besitzt das Gebiet für einzelne durchziehende Fischadler eine große Bedeutung als Rastplatz und Nahrungshabitat. Die dauerhafte Ansiedelung eines Brutpaares erscheint durchaus möglich, am ehesten aber im Isarmündungsbereich. Die minimale Entfernung zwischen Vogelschutzgebiet und dem Windenergiegebiet SR32 übersteigt jedoch den zentralen Prüfbereich des Fischadlers (1.000 m), sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitats sicher ausgeschlossen werden können.

Seeadler

Aktuelle Brutplätze des Seeadlers sind im Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Laut Managementplan „stellen die größeren Altwässer der Donau mit ihrem Fischreichtum für durchziehende Seeadler ein attraktives Nahrungshabitat dar. Die Ansiedelung eines Brutpaares im Plangebiet erscheint dagegen wegen der intensiven Bewirtschaftung des Irlbacher Waldes, der ansonsten nur kleinflächigen Waldstücke und der insgesamt relativ niedrigen Altwasserdichte unwahrscheinlich“, sodass erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden können, auch wenn der gesetzlich vorgegebene Prüfradius (2.000 m) den minimalen Abstand zwischen Vogelschutzgebiet und Windenergiegebiet SR32 unterschreitet.

Schwarzstorch

Aktuelle Brutplätze des Schwarzstorchs sind im Vogelschutzgebiet „Donau zwischen Straubing und Vilshofen“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Laut Managementplan besitzt das Gebiet für die bayerischen Brutvorkommen derzeit keine besondere Bedeutung. Die dauerhafte Ansiedelung eines Brutpaares erscheint jedoch möglich. Die Entfernungen zwischen Vogelschutzgebiet und dem Windenergiegebiet SR32 übersteigen aber den oben beschriebenen störungsrelevanten Abstand von 1.000 m, sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden können.

Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Mündung“

Im weiteren Umfeld (3 km) des Vogelschutzgebiets „Untere Isar oberhalb Mündung“ liegt ein Windenergiegebiet (s. Tabelle 15):

Tabelle 15 Windenergiegebiete im Umfeld des Vogelschutzgebiets „Untere Isar oberhalb Mündung“

Natura 2000-Gebiet	Windenergiegebiete	Entfernung
Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Mündung“	DEG09	1.400 m
	DEG10	>1.000 m

Für das Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Mündung“ sind folgende windkraftsensible Arten mit sehr großem Aktionsraum in den Erhaltungszielen genannt:

Fischadler

Aktuelle Brutplätze des Fischadlers sind im Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Mündung“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Die Entfernungen zwischen Vogelschutzgebiet und den beiden Windenergiegebieten übersteigen den zentralen Prüfbereich des Fischadlers (1.000 m), sodass auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden können.

Seeadler

Aktuelle Brutplätze des Seeadlers sind im Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Mündung“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Die Entfernungen zwischen Vogelschutzgebiet und den beiden Windenergiegebieten unterschreiten zwar den zentralen Prüfbereich des Seeadlers (2.000 m), jedoch sind im Ortsumfeld von Ettling und Oberpörling innerhalb des 2.000 m Prüfradius keine grundsätzlich geeigneten, störungsarmen Habitate vorhanden. Dem Gebiet wird dahingehend auch im Managementplan lediglich Bedeutung als attraktives Nahrungshabitat für durchziehende Seeadler eingeräumt. Dementsprechend können auch erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate sicher ausgeschlossen werden.

Schwarzstorch

Aktuelle Brutplätze des Schwarzstorchs sind im Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Mündung“ nicht bekannt, sodass in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

Nach Einschätzung des Managementplans ist die störungsfreie Waldfläche des Vogelschutzgebiets, das weitflächig von landwirtschaftlich genutztem Offenland umgeben ist zu klein, um ein grundsätzlich geeignetes, störungsarmes Habitat für den Schwarzstorch darzustellen. Die Entfernungen zwischen Vogelschutzgebiet und den beiden Windenergiegebieten übersteigen zudem den oben beschriebenen störungsrelevanten Abstand von 1.000 m. Erhebliche Beeinträchtigungen grundsätzlich geeigneter Habitate können daher ausgeschlossen werden.

Vogelschutzgebiet „Isarmündung“

Im weiteren Umfeld (3 km) des Vogelschutzgebiets „Isarmündung“ liegt kein Windenergiegebiet. Die nächsten Windenergiegebiete liegen über 7 km vom Vogelschutzgebiet entfernt (DEG05, DEG10), sodass allein in dieser Hinsicht erhebliche Beeinträchtigungen sicher auszuschließen sind.

4. *Ergebnis der Verträglichkeitsabschätzung*

Es kann von vornherein ausgeschlossen werden, dass die vorliegende Fortschreibung des Regionalplans zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt. Eine Verträglichkeitsprüfung ist für das weitere Regionalplanverfahren nicht notwendig.

Die obigen Ausführungen lassen jedoch das Erfordernis der Durchführung einer weiteren Verträglichkeitsabschätzung und ggf. -prüfung bei der Genehmigung der einzelnen WEA unberührt (vgl. UMS vom 14.11.2024). Sofern sich aus einer konkreten Anlagenplanung auf der Genehmigungsebene die Notwendigkeit ergibt, ist eine einzelfallbezogene Verträglichkeitsabschätzung und ggf. -prüfung durchzuführen. Dies gilt insbesondere, wenn ein WEA-Standort näher als 100 m an ein FFH-Gebiet heranrückt, oder Rotorblätter ein FFH-Gebiet überstreichen. Grundsätzliche Versagensgründe sind aber nach derzeitigem Kenntnisstand in keinem der im Plan enthaltenen Windenergiegebiete zu erwarten.

5. *Summation*

Da mit der Fortschreibung des Regionalplans keinerlei Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten bekannt sind, kann eine kumulative Wirkung mit anderen Plänen oder Projekten ausgeschlossen werden.

2.9 Allgemein verständliche nichttechnische Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Regionalplanfortschreibung werden im Kapitel B III Energie, Teil Windenergie insgesamt 120 Vorranggebiete für Windenergie im Umfang von ca. 9242 ha neu ausgewiesen. Die Fortschreibung des Regionalplans enthält keine konkreten standortgebundenen Projekte wie den Bau einzelner WEA. Somit sind im derzeitigen Planungsstadium noch keine Aussagen über standortbezogene Umweltauswirkungen möglich. Diese sind abschließend im Rahmen nachfolgender und projektbezogener Planungen zu prüfen und zu bewerten. Die Aussagen der Umweltprüfung sind auf den Geltungsbereich und den Maßstab des Regionalplans beschränkt und beinhalten lediglich Abschätzungen, die aufgrund der vorhandenen Informationen und der Planungstiefe möglich sind.

Die vorliegende Regionalplanänderung dient dazu, den von der Bayerischen Staatsregierung beschlossenen Umbau der Energieinfrastruktur hin zu einem weitgehend auf erneuerbaren Energien basierenden Versorgungssystem zu unterstützen. Mit dem Verzicht auf die vorliegende Fortschreibung des Regionalplans würde die überörtliche, überfachlich abgewogene Steuerungsmöglichkeit auf regionaler Ebene entfallen, sodass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten wären.

Zusammenfassend ist somit die vorgenommene Änderung des Regionalplans unter dem Aspekt der Umweltauswirkungen und unter Berücksichtigung des diesbezüglichen Europa-, Bundes- und Landesrechts aus regionalplanerischer Sicht gerechtfertigt.

B Standortbezogener Teil

Relevante Aspekte des jeweiligen Umweltzustandes sowie eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen zu den Vorranggebieten für die Errichtung von WEA sind den nachfolgenden Standortbögen zu entnehmen.

Die dortigen Angaben sind dem Raumordnungskataster (ROK) bei der höheren Landesplanungsbehörde entnommen oder entstammen den Hinweisen der am Umweltbericht beteiligten Fachstellen.

1 Kurzbeschreibung des Standortbogens

In den Standortbögen wird in einem ersten Abschnitt die Typisierung des Gebietes beschrieben, dem sich die planungsrelevanten Umweltmerkmale anschließen. Anschließend werden andere Konzepte, Planungen und Nutzungsansprüche, welche das jeweilige Vorranggebiet betreffen, dargestellt. In den Punkten vier und fünf werden die überlagerten Schutzgebiete und Biotope sowie benachbarte Schutzgebiete aufgeführt.

Die voraussichtlichen Umwelteinwirkungen auf die Schutzgüter werden im Punkt sechs bewertet. Bereits auf regionalplanerischer Ebene erkennbare Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen finden sich unter Punkt sieben.

2 Standortbögen

DEG01 Wühnried Nord

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Grafling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 57 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen nordöstlich Wühnried, östlich B 11, nord-westlich des Einödrigel, Waldstandort im Neufang
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 7,0 m/s
- Geländehöhe: ca. 720 bis 970 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Gley- und Anmoorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 830 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.810 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Main-Donau-Weg (Ostlinie)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Bau-
denkmal (Burgruine Weißenstein).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
• <u>Sonstiges:</u> -	
4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)

Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG02, REG22, REG23) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

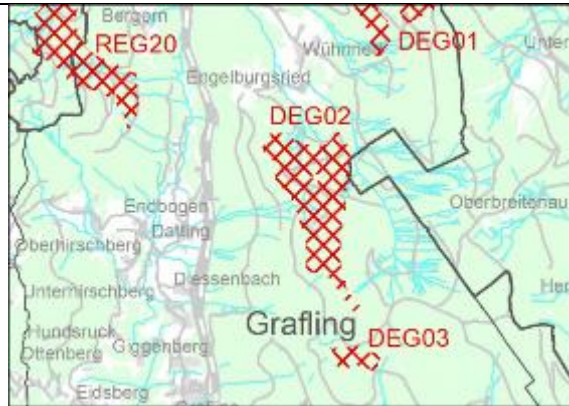
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

DEG02 Wühnried Süd

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Grafling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 137 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Wühnried, östlich B 11, nördlich des Geißriegels, Waldstandort im Loderhart
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 7,1 m/s
- Geländehöhe: ca. 750 bis 1.010 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.420 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.840 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Naturpark Bayerischer Wald/Region Deggendorf 1 und Bischofsmais 17).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7043-0081). • <u>Sonstiges:</u> Innerhalb des Gebietes befindet sich ein kleinflächiger Naturwald, welcher nicht Teil des Vorranggebietes ist. Berghaus Loderhart innerhalb der Fläche.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
((5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (unmittelbar östlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG01, DEG03, DEG04, REG20, REG22) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder)	

mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

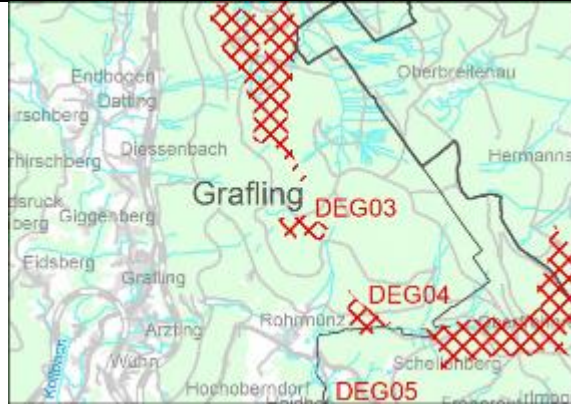
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

DEG03 Grafling

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Grafling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 15 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Grafling, östlich B 11, südlich des Geißriegels, Waldstandort im Wegscheid
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,9 bis 6,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 870 bis 950 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.750 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.180 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 760 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.810 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im südlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Naturpark Bayerischer Wald/Region Deggendorf 1).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (unmittelbar nordöstlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG02, DEG04, DEG05, REG24) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

DEG04 Rohrmünz

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Grafling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 17 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Rohrmünz, nördlich DEG 19, südlich des Dreitannenriegels, Waldstandort im Grünhüt
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 730 bis 770 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.520 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 700 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 4.040 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im westlichen Randbereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Jagdhütte Dreitannenriegel ca. 830 m nordöstlich des Gebietes.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (ca. 300 m nördlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG02, DEG03, DEG04, DEG05, REG24) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

DEG05 Greising

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Deggendorf
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 14 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Greising, westlich DEG 19, nordwestlich des Hohensteins, Waldstandort im Tannholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 690 bis 770 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.930 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 630 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.950 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Dreitannenriegel.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Wiesen und Triften um Rohrmünz, Grafling und Frath“ (ca. 650 m westlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)

Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG03, DEG04, DEG06, REG24) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich	

- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

DEG06 Muckenthal

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Schaufling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 37 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Muckenthal, südlich St 2135 (Ruselstraße), Waldstandort im Stierloos westlich des Haussteins
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 5,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 730 bis 790 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.250 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 930 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 4.270 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Naturpark Bayerischer Wald/Region Deggendorf 4).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
<u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (2,5 km) befindet sich ein Fluggelände für motorlose Hängegleiter und Gleitsegel (Hausstein) (zugelassen nach § 25 LuftVG). Etwas weiter entfernt (ca. 1050 m) befindet sich die Asklepios Klinik Schaufling.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), - vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: FFH-Gebiet „Extensivwiesen östlich Deggendorf“ (ca. 900 m südöstlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen eines Wespenbussard-Brutvorkommens im Umfeld möglich. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG05, REG24) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

•

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Wespenbussard: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar)
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

DEG07 Lalling West

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Lalling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 150 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Lalling, westlich DEG 23, Waldstandort im Leopoldshochwald östlich des Golfplatzes Rusel
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 710 bis 880 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Hufen- und Streifenfluren des Inneren Bayer. Walds).
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Gley-, Anmoor- und Moorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 720 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.330 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Naturpark Bayerischer Wald/Region Bischofsmais 14, Goldsteig).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (2,5 km) befindet sich ein Fluggelände für motorlose Hängegleiter und Gleitsegel (Hausstein) (zugelassen nach § 25 LuftVG). Im Umfeld (1 km) befindet sich der Golfplatz auf der Rusel sowie das Historische Waldferiendorf Dürrwies. Beliebtes Wandergebiet um den Hausstein.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Todtenau und umgebende Auen“ (ca. 150 m östlich) • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (ca. 100 m westlich) • FFH-Gebiet „Todtenau und Gföhretwiesen bei Zell“ (ca. 150 m östlich) • FFH-Gebiet „Obere Hengersberger Ohe mit Hangwiesen“ (ca. 500 m südöstlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; im nahen Umfeld liegen aber zwei FFH-Gebiete und ein Naturschutzgebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich.	(-)

Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten, bei Beanspruchung der Moorstandorte jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(-)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(0)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG08, REG24) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:	

Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt.
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

DEG08 Lalling Ost

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Lalling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 106 ha
- Mikrostandort/Lage: Drei Teilflächen nördlich Lalling, östlich DEG 23, Waldstandort im Amthofwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 710 bis 760 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Regensenke und Täler von Chamerau bis Zwiesel
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Hufen- und Streifenfluren des Inneren Bayer. Walds).
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Gley-, Anmoor- und Moorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.600 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 690 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.740 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Guntersteig).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet im nördlichen Lallinger Winkel	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Todtenau und umgebende Auen“ (unmittelbar nördlich anschließend) • FFH-Gebiet „Todtenau und Gföhretwiesen bei Zell“ (unmittelbar nördlich anschließend) • FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“ (unmittelbar östlich anschließend) • FFH-Gebiet „Obere Hengersberger Ohe mit Hangwiesen“ (ca. 300 m südlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an zwei FFH-Gebiete und ein Naturschutzgebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet berührt im Norden Nahbereich und zentralen Prüfbereich eines bekannten Baumfalken-Brutvorkommens in der Todtenau. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(-)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(0)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (DEG07) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:	

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Baumfalle: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar)
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

DEG09 Gneiding

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Oberpörling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 6 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Gneiding, südlich St 2114, Offenlandstandort; schließt an das Plangebiet DGF29 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 400 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.230 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 149374: A/E-Fläche zentral gelegen).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um ein besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7342-0430, D-2-7342-0208).	
<u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - nicht in einem Naturpark, - nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Keine Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7342-0430) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG10, DGF29) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wäldern mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden - Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten - Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen	

- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

DEG10 Herblfing

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wallerfing, Oberpörling
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 113 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Herblfing, nördlich St 2114, Offenlandstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,1 m/s
- Geländehöhe: ca. 350 bis 350 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Dungau
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: gering
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden und Pararendzina vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 850 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7343-0162, D-2-7243-0190, D-2-7243-0203, D-2-7343-0328). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • SPA-Gebiet: „Untere Isar oberhalb Mündung“ (> 1.000 m nordwestlich; DEG10 grenzt unmittelbar an den 1.000 m breiten Schutzpuffer des SPA-Gebiets)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Keine Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7343-0328) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG09, DGF29) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich	

- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

DEG11 Winklarn

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Osterhofen, Wallerfing
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 68 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Winklarn, westlich DEG 34, Waldstandort im Großer Schlag/Eschlbacher Holz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 410 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Pseudogley-Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.140 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im nördlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (7 Wälder des Forstharter Rücken).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7343-0176, D-2-7343-0305, D-2-7343-0306, D-2-7343-0321, D-2-7343-0304). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• <u>Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):</u>	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7343-0176, D-2-7343-0305, D-2-7343-0306, D-2-7343-0304) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG12, DGF45, DGF46) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

DEG12 Neuharbach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Osterhofen
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 24 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Neuharbach, östlich DGF 34, Waldstandort im Harbacher Hölzer; schließt an das Plangebiet DGF46 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 410 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Pseudogley-Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.270 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.370 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (7 Wälder des Forsttharter Rücken).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7343-0175). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7343-0175) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG11, DGF46) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

DEG13 Königsöd

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Osterhofen, Künzing
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 171 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Königsöd, östlich St 2115, größtenteils Waldstandort im Gscheidmaierholz/Langdickicht.
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 350 bis 390 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Pseudogley-Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden und Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.170 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nrn. 147059, 147061: A/E-Flächen im westlichen Randbereich).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (7 Wälder des Forstharter Rücken).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7343-0237, D-2-7343-0244, D-2-7343-0236, D-2-7343-0204, D-2-7343-0245, D-2-7343-0147, D-2-7344-0105, D-2-7343-0203, D-2-7344-0206). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7343-0237, D-2-7343-0244, D-2-7343-0236, D-2-7343-0204, D-2-7343-0245, D-2-7343-0147, D-2-7344-0105, D-2-7343-0203, D-2-7344-0206.) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG14, DGF46) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht	

kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

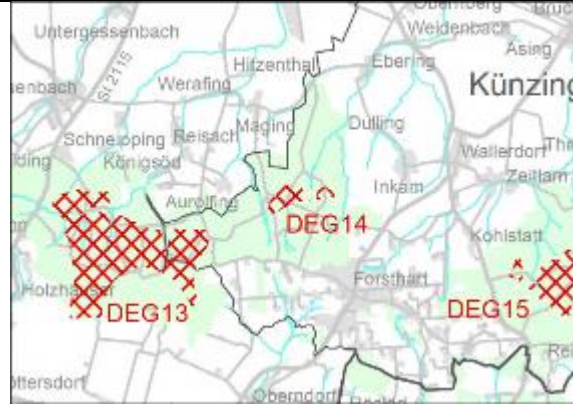
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

DEG14 Forsthart

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Künzing
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 15 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen nördlich Forsthart, westlich DEG 38, Waldstandort im Unterer Tannenmais
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 360 bis 370 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Pseudogley-Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 930 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 650 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (7 Wälder des Forstharter Rücken).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG13, DEG15) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

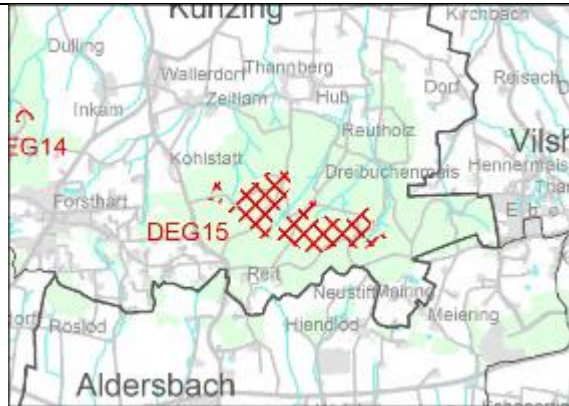
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

DEG15 Reutholz

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Künzing
- Landkreis(e): Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 103 ha
- Mikrostandort/Lage: Drei Teilflächen südwestlich Reutholz, östlich DEG 37, Waldstandort im Forst Hart
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 360 bis 390 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Pseudogley-Braunerden und Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1350 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 780 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.440 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im östlichen Teilgebiet.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (7 Wälder des Forstharter Rückens).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7344-0001, D-2-7344-0008). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen der Waldschnepfe im Umfeld bekannt. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7344-0001, D-2-7344-0008) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (DEG14) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

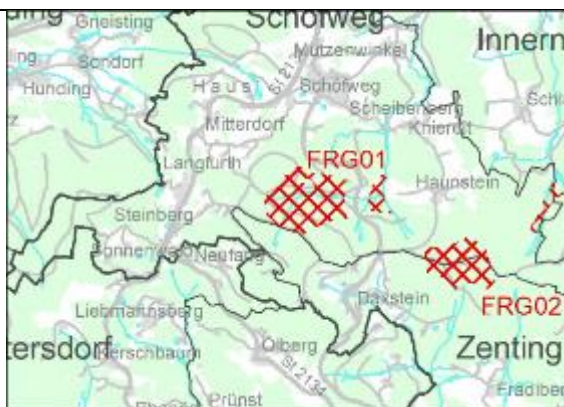
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

FRG01 Schöfweg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Schöfweg
- Landkreis(e): Freyung-Grafenau
- Flächengröße: ca.: 78 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen zwischen Langfurth und Haunstein, westlich und östlich FRG 29, größtenteils Waldstandorte im Sonnenwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 740 bis 980 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden, teilweise Gley- und Anmoorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 650 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 730 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nr. 7145–0067: Nasswiese in östlicher Teilfläche).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7145–B67: Nasswiese in östlicher Teilfläche).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im östlichen Teilgebiet.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Naturpark Bayerischer Wald/Region Sonnenwald 17, 19 und Sonnenwald - Brotjackriegel).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Innerhalb des Gebietes befindet sich ein kleinflächiger Naturwald, welcher nicht Teil des Vorranggebietes ist. Im Umfeld (2,5 km) befindet sich ein Fluggelände für motorlose Hängegleiter und Gleitsegel (Schöfweg) (zugelassen nach § 25 LuftVG). Beliebtes Wandergebiet um den Jägerriegel und Brotjacklriegel.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Wiesengebiete u. Wälder um den Brotjacklriegel und um Schöllnach“ (unmittelbar östlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen eines Wespenbussard-Brutvorkommens im Umfeld möglich. Vorkommen eines Schwarzstorch-Brutvorkommens im Umfeld möglich. Die Betroffenheit der lokalen Schwarzstorch-Population ist nicht auszuschließen. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u>	(-)

Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (FRG02, FRG03) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den	

Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Schwarzstorch: Beschränkung der Bauzeit über den Baumwipfeln auf den Zeitraum 01.09. – 15.03. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Wespenbussard: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar)
- Schwarzstorch: Phänologiebedingte Abschaltungen
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

FRG02 Haunstein Süd

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Schöfweg, Zenting
- Landkreis(e): Freyung-Grafenau
- Flächengröße: ca.: 45 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Daxstein und FRG 29, Waldstandort im Steinhofer Holz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,7 bis 6,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 820 bis 940 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 920 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 640 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.160 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägende Baudenkmal (Schloss Saldenburg).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
• <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Aschenstein.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Wiesengebiete u. Wälder um den Brotjacklriegel und um Schöllnach“ (ca. 400 m nordwestlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen eines Schwarzstorch-Brutvorkommens im Umfeld möglich. Die Betroffenheit der lokalen Schwarzstorch-Population ist nicht auszuschließen. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinträumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Saldenburg“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (FRG01, FRG03) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinträumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen natur-	

schutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Schwarzstorch: Beschränkung der Bauzeit über den Baumwipfeln auf den Zeitraum 01.09. – 15.03. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Schwarzstorch: Phänologiebedingte Abschaltungen
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

FRG03 Haunstein Ost

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Schöfweg, Innernzell
- Landkreis(e): Freyung-Grafenau
- Flächengröße: ca.: 8 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Bärndorf, westlich FRG 28, Waldstandort im Waldwiesen
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 710 bis 800 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.300 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.190 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.320 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Schloss Saldenburg).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Aschenstein.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen eines Schwarzstorch-Brutvorkommens im Umfeld möglich. Die Betroffenheit der lokalen Schwarzstorch-Population ist nicht auszuschließen. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Saldenburg“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (FRG01, FRG02) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Schwarzstorch: Beschränkung der Bauzeit über den Baumwipfeln auf den Zeitraum 01.09. – 15.03. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Schwarzstorch: Phänologiebedingte Abschaltungen
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

FRG04 Thurmansbang

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Thurmansbang
- Landkreis(e): Freyung-Grafenau
- Flächengröße: ca.: 16 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Thurmansbang, südlich FRG 33, Waldstandort am Ochsenstiegl
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 570 bis 620 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Dreiburgenland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 920 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.310 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet überwiegend nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald Identitätsstufe I, Bodenschutzwald). Der Erholungswald Identitätsstufe I ist bei der Detailplanung besonders zu berücksichtigen.
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Schloss Saldenburg und Schloss Englbürg). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Staatlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Beliebtes Wandergebiet um den Ochsenstiegl.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert überwiegend nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• <u>Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):</u>	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Saldenburg“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aufgrund der umgebenden kuppigen Waldlandschaft wohl nur in wenigen Landschaftsausschnitten gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung und der vereinzelt gemeinsamen Blickbeziehungen als eher gering einzustufen. Gleiches gilt für das besonders landschaftsprägende Baudenkmal „Schloss Englbürg“.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald und Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen natur-	

schutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

FRG05 Stocking

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Waldkirchen
- Landkreis(e): Freyung-Grafenau
- Flächengröße: ca.: 32 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Stocking, Östlich St 2132, Waldstandort am Saußberg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 660 bis 760 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hauzenberger Bergland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.200 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 580 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.250 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Staatlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Beliebtes Wandergebiet um den Saußberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Saußbachleite“ (ca. 400 m nördlich) • FFH-Gebiet „Erlau“ (ca. 400 m nördlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (FRG06) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

FRG06 Holzfreiyung

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Waldkirchen
- Landkreis(e): Freyung-Grafenau
- Flächengröße: ca.: 54 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen östlich Neidlinger Berg, westlich und östlich FRG 3, Waldstandorte Steinau und Eitzing
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 690 bis 800 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hauzenberger Bergland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden und zu erheblichen Anteilen Moorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 930 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.130 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.450 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7247-0023: Aufgelassener Steinbruch im südlichen Randbereich).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im zentralen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Stättlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Beliebtes Wandergebiet um den Rußingberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet berührt im Norden zentralen Prüfbereich eines bekannten Uhu-Brutvorkommens im nördlich gelegenen Waldbereich. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(-)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinträumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten; bei Beanspruchung der Moorstandorte jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(-)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (FRG05) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung	

- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Uhu: Phänologiebedingte Abschaltungen; Festlegung der Rotorunterkante auf > 80 m über Gelände
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA01 Kühberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Untergriesbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 90 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Kühberg, nördlich PA 48, Waldstandort nördlich des Kühbergs
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 670 bis 800 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hauzenberger Bergland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.160 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 620 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.200 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7348–0063 im südlichen Bereich).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (35 Wälder im Hauzenberger Bergland).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Gebiet grenzt direkt an Hauzenberger Flächennutzungsplanung an.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Moore im Bereich Sonnen–Wegscheid mit Abschnitten des Rannatals“ (ca. 25 m nordöstlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (PA08, PA09) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)	

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung)

PA02 Oberötzdorf

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Untergriesbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 31 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Oberötzdorf, östlich PA 48 und nördlich PA 88, Waldstandort im Unterötzdorfer Holz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 610 bis 700 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hauzenberger Bergland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1650 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 620 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1710 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 155616: A/E-Fläche).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (35 Wälder im Hauzenberger Bergland).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung der Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (PA08, PA09) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien	

- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA03 Endsfelden

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Untergriesbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 11 ha
- Mikrostandort/Lage: Südöstlich Endsfelden, nördlich der Donau, größtenteils Offenlandstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 500 bis 520 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Lallinger Winkel und Ilz-Erlauer Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.200 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 610 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.740 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7448–0002: Donauleite).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7448–B3.3: umliegende Waldbereiche der Donauleite von landesweiter Bedeutung!).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • teilweise in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG Donauengtal Erlau-Jochenstein), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Donauleiten von Passau bis Jochenstein“ (unmittelbar südlich anschließend) • FFH-Gebiet „Donauleiten von Passau bis Jochenstein“ (unmittelbar südlich anschließend) • FFH-Gebiet „Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung“ (ca. 350 m südlich) • FFH-Gebiet „Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal“ (ca. 450 m südlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet und ein Naturschutzgebiet. Gebiet liegt im unmittelbaren Umfeld von Lebensräumen und Artvorkommen (Donauleite) mit nationaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Quartiere von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im Umfeld bekannt. Vorkommen der Äskulapnatter, der Östlichen Smaragdeidechse sowie von weiteren planungsrelevanten Reptilien und Amphibienarten im Umfeld bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(-)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung der Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA04) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA04 Stollberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Untergriesbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 11 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Stollberg, westlich PA 50, Wald- und Offenlandstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 540 bis 600 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Lallinger Winkel und Ilz-Erlauer Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.330 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.950 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7448–0008: Rambach).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7448–B8.1: Rambach).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Jakobsweg Böhmen-Bayern-Tirol (Krumau-Breitenbach a.Inn)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • teilweise in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG Donauengtal Erlau-Jochenstein), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Donauleiten von Passau bis Jochenstein“ (ca. 550 m südlich) • FFH-Gebiet „Donauleiten von Passau bis Jochenstein“ (ca. 550 m südlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen der Äskulapnatter, der Östlichen Smaragdeidechse sowie von weiteren planungsrelevanten Reptilien und Amphibienarten im Umfeld bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung der Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (PA03, PA05) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA05 Linden

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Untergriesbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 16 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Linden, nordöstlich PA 51, Waldstandort im Bannholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 570 bis 650 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hauzenberger Bergland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.350 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.910 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (35 Wälder im Hauzenberger Bergland).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA04) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich	

- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA06 Krennerhäuser

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wegscheid
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 29 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordöstlich Krennerhäuser, östlich PA 44, Wald- und Offenlandstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 710 bis 780 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Wegscheider Hochfläche
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Neue Welt).
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.070 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.850 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.430 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen amtlich kartierte(n) Biotope (Nrn. 7348–0454 + 7348–0455 im südlichen Bereich).
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7348–B455: Seitental des Schinderbachtals von überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im zentralen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt in geringem Umfang in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (37 Wald- und Wiesenlandschaften der Wegscheider Hochfläche).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Moore im Bereich Sonnen–Wegscheid mit Abschnitten des Rannatals“ (unmittelbar südlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen/Lebensräume von überregionaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. Quartiere von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im Umfeld bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(-)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung der Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA07) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht	

kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

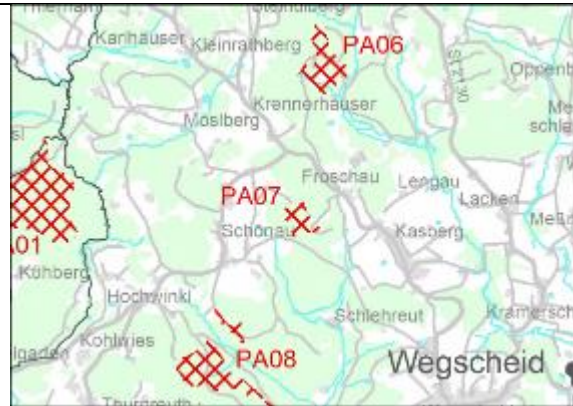
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA07 Kasberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wegscheid
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 14 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Kasberg, westlich PA 44 und südöstlich PA 48, größtenteils Waldstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 720 bis 770 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Wegscheider Hochfläche
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.150 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 630 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.830 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Moore im Bereich Sonnen–Wegscheid mit Abschnitten des Rannatals“ (ca. 750 m nördlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (PA06, PA08) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

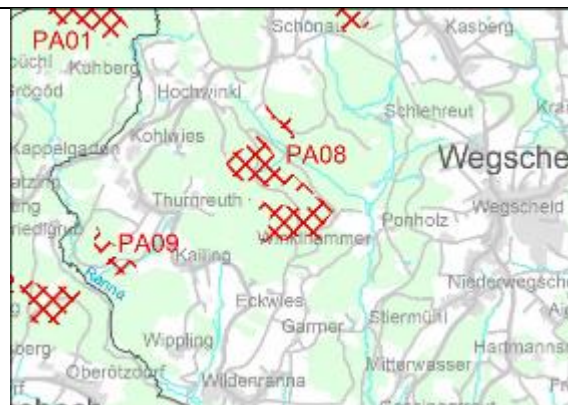
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA08 Thurnreuth Ost

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wegscheid
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 81 ha
- Mikrostandort/Lage: Drei Teilflächen östlich und nordöstlich Thurnreuth, östlich PA 47, größtenteils Waldstandorte im Wildenranner Holz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 6,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 630 bis 780 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hauzenberger Bergland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.870 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (35 Wälder im Hauzenberger Bergland).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (PA01, PA02, PA07, PA09) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich	

- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA09 Thurnreuth West

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wegscheid
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 12 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen südwestlich Thurnreuth, westlich PA 47, Wald- und Offenlandstandorte im Sägerholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 640 bis 710 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hauzenberger Bergland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Pseudogley-Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.680 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.230 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nr. 7448–0098: Gewässerbegleitende Gehölze im südlichen Teilgebiet).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (35 Wälder im Hauzenberger Bergland).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Moore im Bereich Sonnen–Wegscheid mit Abschnitten des Rannatals“ (ca. 900 m nördlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (PA01, PA02, PA08) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA10 Maierhof

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wegscheid
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 10 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordöstlich Maierhof, östlich PA 44, Waldstandort im Buchet
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 610 bis 690 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hauzenberger Bergland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.430 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.750 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
• <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Schutz von Landschaftsteilen in der Gemeinde Eidenberg (LSG „Bärnloch – Eidenberg Luessen“)“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum des Haselhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald und Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA11 Haidenburg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Aldersbach, Aidenbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 167 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen östlich Haidenburg, beidseits PA 82, größtenteils Waldstandorte im Schwarzholt/Schöfbbachwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 360 bis 410 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol und Pseudogley-Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 790 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP und VNP-Wald extensiv bzw. naturnah bewirtschaftete Flächen im südlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (15 Wälder westlich von Aidenbach).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten.	(o)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA12 Hauptmannsberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Aidenbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 9 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen südlich und südöstlich Hauptmannsberg, nördlich St 2109, Waldstandorte im Sattelholz; schließt an das Plangebiet ROI31 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,5 bis 6 m/s
- Geländehöhe: ca. 410 bis 440 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.130 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 2.580 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.130 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(0)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (ROI23, ROI31) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA13 Beutelsbach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Beutelsbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 43 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Beutelsbach, nördlich PA 78 und südlich St 2117, Waldstandort im Reutholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 370 bis 420 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.110 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 980 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.440 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägende Baudenkmal (Schloss Alt-Ortenburg).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7444-0024, D-2-7444-0023).	
<u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - nicht in einem Naturpark, - nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Alt-Ortenburg“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7444-0024, D-2-7444-0023) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten.	(o)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt	

- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA14 Hofmark

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Fürstenzell, Stadt Passau
- Landkreis(e): Passau, Stadt Passau
- Flächengröße: ca.: 169 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen östlich Hofmark, nördlich St 2118 und westlich A 3, Waldstandorte im Hochbuchet
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 420 bis 450 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Südliche Donaurandhöhen
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.740 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.300 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.400 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Bayerischer Wald-Verein/Sektion Passau 14, 16, 17 und 18).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt vollflächig in einem Regionalen Grünzug (8 (Hochbuchet/Neuburger Wald)).
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima, Bodenschutzwald) sowie Bannwald.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Schloss Alt-Ortenburg und Altstadt Passau mit Vorstädten).

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Laufenbachtal“ (unmittelbar westlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des Regionalen Grünzuges sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zu den besonders landschaftsprägenden Baudenkmälern „Altstadt Passau mit Vorstädten“ und „Schloss Alt-Ortenburg“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmälern und möglichen WEA wohl nur in wenigen Landschaftsausschnitten (Veste Oberhaus) gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung und der vereinzelten gemeinsamen Blickbeziehungen als eher gering einzustufen.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald und der Lage innerhalb eines Regionalen Grünzuges besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA15) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung	

- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

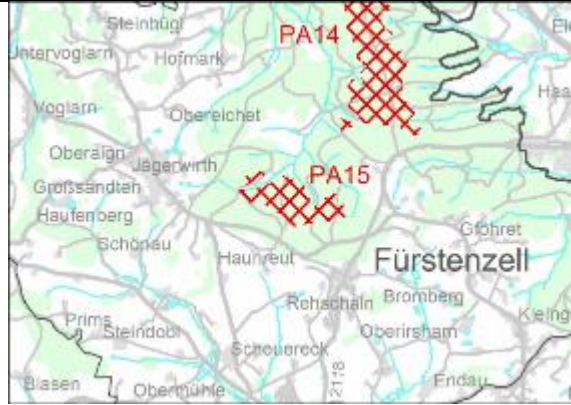
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA15 Haunreut

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Fürstenzell
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 52 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen nördlich Haunreut, nördlich PA 11 und westlich St 2118, Waldstandorte im Brand
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 420 bis 460 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Südliche Donaurandhöhen
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Pseudogley-Braunerden und grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 770 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt vollflächig in einem Regionalen Grünzug (8 (Hochbuchet/Neuburger Wald)).
F
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald) sowie vollflächig Bannwald.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Bau-
denkmal (Schloss Alt-Ortenburg).

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich der Panorama Golfplatz Passau.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Laufenbachtal“ (unmittelbar westlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. Vorkommen der Gelbbauchunke im Gebiet bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• <u>Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):</u>	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des Regionalen Grünzuges sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Alt-Ortenburg“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung und der vereinzelt gemeinsamen Blickbeziehungen als eher gering einzustufen.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Regionalen Grünzuges besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA14) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)	

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA16 Unterhörbach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Haarbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 6 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Unterhörbach, westlich St 2324, Waldstandort im Breitenholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,6 bis 6 m/s
- Geländehöhe: ca. 420 bis 450 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.920 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.600 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt überwiegend innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägende Baudenkmal (Schloss Alt-Ortenburg).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)

Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Alt-Ortenburg“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (PA17, ROI33) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA17 Niederham

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Haarbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 16 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Niederham, westlich PA 75 und östlich St 2324, Wald- und Offenlandstandort im Sachsenhamer Holz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 370 bis 400 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.100 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.290 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Schloss Alt-Ortenburg).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Nördlich direkt angrenzend befindet sich eine Freiflächen-Photovoltaikanlage.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Alt-Ortenburg“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA16) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich	

- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA18 Oberndorf

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Haarbach
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 42 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Oberndorf, südlich St 2324 und nördlich PA 75, Wald- und Offenlandstandort im Katzwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 5,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 390 bis 440 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 710m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7544–0276).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich das Hofgut Hafnerleiten.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (ROI37) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA19 Oberuttlau

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Haarbach, Bad Griesbach i. Rottal
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 409 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen östlich Oberuttlau, beidseits St 2116, Waldstandorte im Forst Steinkart
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,6 bis 6,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 440 bis 520 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden und Pseudogley-Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.210 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7545–0111).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im östlichen Teilgebiet.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (9 Forst Steinkart).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Schloss Alt-Ortenburg). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7545-0028, D-2-7545-0026, D-2-7545-0019, D-2-7545-0164, D-2-7545-0024, D-2-7545-0025, D-2-7545-0022, D-2-7545-0020, D-2-7545-0021, D-2-7545-0007, D-2-7545-0006, D-2-7545-0014, D-2-7545-0011, D-2-7545-0010, D-2-7545-0008). • <u>Sonstiges:</u> Städtisch anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Im Umfeld (1 km) befindet sich das Golfzentrum Bad Griesbach/Haarbach. Im Gebiet befindet sich eine Versuchsfläche der forstlichen Forschungsanstalten. Im Gebiet befindet ein Waldkindergarten.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und überlagert im Randbereich zwei kleinflächige Geotope (Trichtergrubenfeld (Nr. 275G003) und Steinschwammerl im Forst Steinkart (Nr. 275R004)). • Gebiet überlagert Wasserschutzgebiet Adlmörting (Zone III). Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich.	(o)

Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen, das Wasserschutzgebiet und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Alt-Ortenburg“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7545-0028, D-2-7545-0026, D-2-7545-0019, D-2-7545-0164, D-2-7545-0024, D-2-7545-0025, D-2-7545-0022, D-2-7545-0020, D-2-7545-0021, D-2-7545-0007, D-2-7545-0006, D-2-7545-0014, D-2-7545-0011, D-2-7545-0010, D-2-7545-0008) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald und der Lage im Bereich eines Höhenrückes mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu.	(-)

(7) Sonstige Fachliche Hinweise

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA20 Kälberbach.

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Neuburg a. Inn
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 36 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen nordöstlich Kälberbach, östlich A 3, beidseits St 2618, Waldstandorte im Neuburger Wald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 430 bis 490 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Südliche Donaurandhöhen
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.170 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 560 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 380 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt vollständig in einem Regionalen Grünzug (8 Hochbuchet/Neuburger Wald).
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollständig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima, Erholungswald) sowie Bannwald.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollständig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Schloss Neuburg am Inn und Altstadt Passau mit Vorstädten).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
<u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - nicht in einem Naturpark, - nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: FFH-Gebiet „Östlicher Neuburger Wald und Innleiten bis Vornbach“ (ca. 150 m östlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet berührt Prüfbereich eines bekannten Schwarzstorch-Brutvorkommens. Die Betroffenheit der lokalen Schwarzstorch-Population ist nicht auszuschließen. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(--)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des Regionalen Grünzuges sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Neuburg am Inn“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmälern und möglichen WEA wohl nur in wenigen Landschaftsausschnitten (Veste Oberhaus) gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung und der vereinzelt gemeinsamen Blickbeziehungen als eher gering einzustufen.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Regionalen Grünzuges besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Schwarzstorch: Beschränkung der Bauzeit über den Baumwipfeln auf den Zeitraum 01.09. – 15.03. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Schwarzstorch: Phänologiebedingte Abschaltungen
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA21 Mitterdorf

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Ruhstorf a. d. Rott
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 19 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Mitterdorf, östlich St 2118, Wald- und Offenlandstandort im Großes Holz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 420 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.450 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.320 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nrn. 7545–0253, 7545–0254).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Schloss Alt-Ortenburg).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
<u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - nicht in einem Naturpark, - nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Schloss Alt-Ortenburg“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten.	(o)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA22 Thannreith

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Bad Griesbach i. Rottal
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 22 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Thannreith, östlich PAN 3, Waldstandort im Lugen; schließt an das Plangebiet ROI37 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,9 bis 6,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 450 bis 490 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.320 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.370 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.640 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Stättlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)

Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (ROI37) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden - Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten	

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA23 Mitterhaarbach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Tettenweis
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 21 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Mitterhaarbach, nördlich B 388, größtenteils Offenlandstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 360 bis 410 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 720 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7454–0140: Gehölze im südlichen Bereich).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich ein Modellflugplatz.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Unterlauf der Rott von Bayerbach bis zur Mündung“ (ca. 850 m südlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten.	(o)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien	

- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

PA24 Ebetsfelden

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Kößlarn
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 212 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Ebetsfelden, südlich St 2110 und westlich PA 68, Waldstandort im Grafenwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,7 bis 6,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 470 bis 530 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Pseudogley(-braunerden) und Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.450 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.120 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7644–0279, 7644–0289).
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7644–C136: Quellbäche des Kößlarn Bachs von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Gotik-Tour (Ost) und Fernwanderweg Via Nova).
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (11 Wälder westlich von Kößlarn).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7644-0105, D-2-7644-0104). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen/Lebensräume von regionaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)

• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(-)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7644-0105, D-2-7644-0104) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (ROI46) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung • Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht	

kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA25 Pattenham

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Rothalmünster
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 17 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Pattenham, westlich St 2116 und nördlich St 2110, größtenteils Waldstandort im Leitenholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,4 bis 5,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 400 bis 440 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 660 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.420 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Via Nova).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich ein Modellflugplatz.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten.	(o)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden - Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten	

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA26 Buch

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Rotthalmünster, Pocking
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 15 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Buch, östlich PA 63, größtenteils Offenlandstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,5 bis 5,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 380 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden und Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 790 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.370 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA27) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

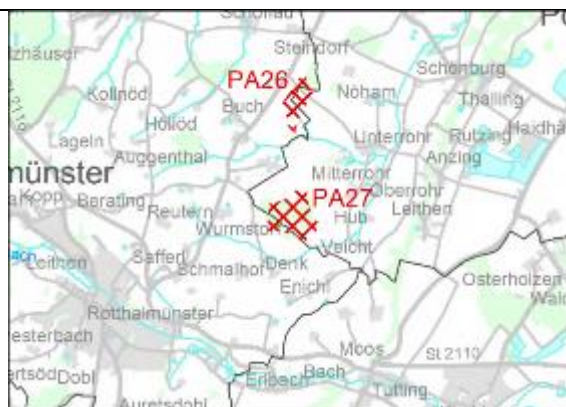
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA27 Mitterrohr

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Pocking, Rotthalmünster
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 31 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Mitterrohr, östlich PA 63, Wald- und Offenlandstandort im Geföhret
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 370 bis 380 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 910 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 830 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.220 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
• <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(0)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA26) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

PA28 Forstberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Malching
- Landkreis(e): Passau
- Flächengröße: ca.: 25 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Forstberg, südlich PA 69, Waldstandort nördlich des Tannenbergs
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 6,0 m/s
- Geländehöhe: ca. 420 bis 470 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Isar-Inn-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Kulturlandschaft im südlichen Rottal).
- Im Gebiet kommt Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.170 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.300 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.680 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)

Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (PA26) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG01 Bartlberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Prackenbach, Rattenberg
- Landkreis(e): Regen, Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 41 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Bartlberg, Waldstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 560 bis 710 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Pseudogley-Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.490 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.070 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.690 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:

Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).

Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 6942–A209: Nadelwaldkomplex von überregionaler Bedeutung; Nr. 6942–A74: Sandbach von regionaler Bedeutung).

Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im südlichen Bereich.
- Artenschutz:

Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.

Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:

Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:

Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:

Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Bartlberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen/Lebensräume von überregionaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG02 Kronberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Viechtach
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 48 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Kronberg, nordwestlich Bichelberg, Waldstandort im Lammerbacher Holz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 6,1 m/s
- Geländehöhe: ca. 630 bis 760 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Böbrach-Langdorfer Rücken
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.390 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.360 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.610 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nrn. 6843–0025, 6843–0048, 6843–1215, 6843–1216).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Bichelberg. Staatlich anerkanntes Kurort/anerkanntes Heilbad.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Bachlerner Moos“ (ca. 300 m östlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (REG04) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

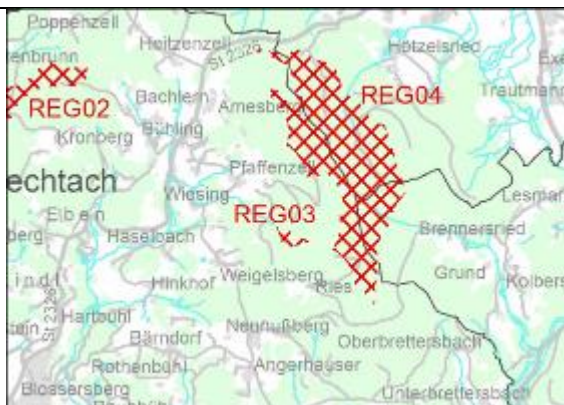
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG03 Weigelsberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Viechtach
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 6 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Weigelsberg, westlich des Weigelsbergs, Waldstandort im Weigelsberger Wald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,7 bis 6,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 770 bis 850 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Böbrach-Langdorfer Rücken
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden, teilweise Gley- und Anmoorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.420 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 740 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.180 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Weigelsberg. Stattlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (REG04) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG04 Hötzelsried

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Arnbruck, Viechtach, Drachselsried
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 255 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Hötzelsried, auf Pfaffenzeiler Höhe, Waldstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 650 bis 890 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Böbrach-Langdorfer Rücken
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden, teilweise Moorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 990 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 690 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.080 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 6843–B68.3, 6843–C93: Bachläufe im Gebiet von überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im südlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Goldsteig Verbindungsweg Nr. 28A (Pröller Gipfel - Viechtach - Eck/Arnbruck) und Fernwanderweg Bier-Ge(h)nuss im Arberland).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um Ameisberg/Pfaffenzeller Höhe/Weigelsberg. Staatlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe:	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG02, REG03) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht	

kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG05 Arnbruck-Ost

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Arnbruck
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 21 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Arnbruck, nördlich der Vogelhütte, Waldstandort am Kühberg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 740 bis 850 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hochlagen des Inneren Bayerischen Waldes
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden, teilweise Gley- und Anmoorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.020 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.360 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.890 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Kühberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • SPA-Gebiet: „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“ (> 1.000 m nördlich; REG05 grenzt unmittelbar an den 1.000 m breiten Schutzpuffer des SPA-Gebiets) • FFH-Gebiet „Birkenbruchwald Oed und Erlenwälder bei Arnbruck und Hötzelsried“ (ca. 1.000 m südlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze.: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG06 Frath

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Drachselsried, Böbrach
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 36 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Frath, westlich des Frather Riegel, Waldstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 670 bis 780 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Böbrach-Langdorfer Rücken
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.230 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 830 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.580 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 6944–0035, 6944–1409).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 6944–B1409: Grünlandbereich im nördlichen Randbereich von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP und VNP-Wald extensiv bzw. naturnah bewirtschaftete Flächen im nördlichen und nordwestlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg/Pilgerweg St. Wolfgang).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Schreiner Riegel/Frither Riegel. Im Umfeld (1 km) befindet sich der Erholungsschwerpunkt "Frath".	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (REG08) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG07 Riedlberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Drachselsried, Bodenmais
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 29 ha
- Mikrostandort/Lage: Südöstlich Riedlberg, nördlich Hohen Steinriegel, Waldstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 830 bis 910 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hochlagen des Inneren Bayerischen Waldes
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.270 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.130 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 620 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.110 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nrn. 6944–0169, 6944–0170).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 6944–B169, 6944–B170: Quellmoorbereiche im südlichen Bereich von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Staatlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Beliebtes Wandergebiet um den Hohen Steinriegel. Im Umfeld (1 km) befindet sich die Hotelanlage Riedlberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • SPA-Gebiet: „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“ (> 1.000 m nördlich; REG07 grenzt unmittelbar an den 1.000 m breiten Schutzpuffer des SPA-Gebiets)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(o)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald und Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

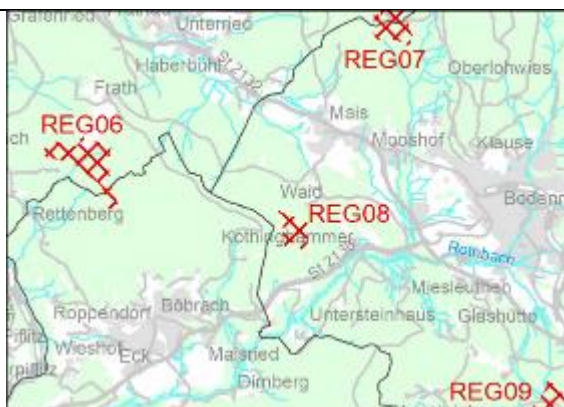
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG08 Waid

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Bodenmais
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 13 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Waid, nördlich St 2136, Waldstandort am Sternknöckel
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 730 bis 770 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Böbrach-Langdorfer Rücken
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.140 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.050 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Stättlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Beliebtes Wandergebiet um den Sternknöckel. Im Umfeld (1 km) befindet sich die Gutsalm Harlachberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• <u>Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):</u> Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (REG06) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG09 Obersteinhaus

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Bodenmais, Böbrach
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 31 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Obersteinhaus, westlich St 2132, Waldstandort im Auerkieler Wald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,1 m/s
- Geländehöhe: ca. 720 bis 880 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Böbrach-Langdorfer Rücken
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.300 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.340 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.720 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im nördlichen Randbereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Bier-Ge(h)nuss im Arberland).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Stättlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Beliebtes Wandergebiet um den Kronberg. Im Gebiet befindet sich eine Versuchsfläche der forstlichen Forschungsanstalten.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

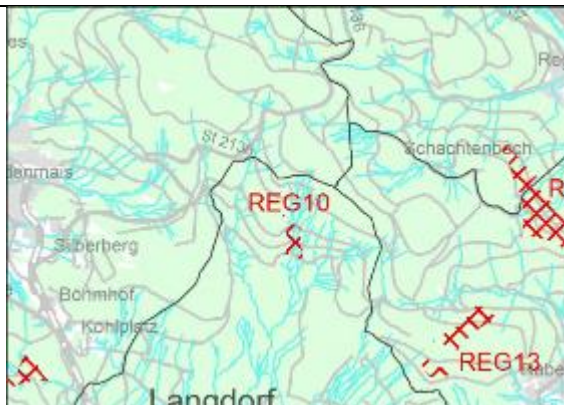
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG10 Langdorf

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Langdorf
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 9 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Langdorf, südlich Brandtner, Waldstandort im Brandtner Grenzwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 840 bis 940 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hochlagen des Inneren Bayerischen Waldes
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Historische Bergbau- und Glasiindustrie-landschaft um Zwiesel).
- Im Gebiet kommen überwiegend Gley- und Anmoorböden, teilweise Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 3.000 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 2.400 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 1.910 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.980 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 6944–0108).
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 6944–B108.1: Bachlauf des Vorderen Gfällbachs von überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt überwiegend in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten Kategorie II (Wanderfalken).
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Naturpark Bayerischer Wald/Region Zwiesel 4).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Brandtner.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Kiesau“ (ca. 950 südöstlich) • SPA-Gebiet: „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“ (> 1.000 m nordwestlich; REG10 grenzt unmittelbar an den 1.000 m breiten Schutzpuffer des SPA-Gebiets) • FFH-Gebiet: „Großer und Kleiner Arber mit Arberseen“ (> 1.000 m nordwestlich) • FFH-Gebiet: „Silberberg“ (ca. 750 m westlich) • FFH-Gebiet: „Moore westlich Zwiesel“ (ca. 950 m südöstlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen/Lebensräume von über-regionaler regionaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt teilweise innerhalb eines Dichtezentrums des kollisionsgefährdeten Wanderfalken (Kategorie II). Gebiet berührt vollflächig zentralen Prüfbereich eines bekannten Wanderfalken-Brutvorkommens im nordöstlich gelegenen Waldbereich. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. <u>Biotopverbund:</u>	(-)

Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (REG13) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:	

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Wanderfalke: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar)
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG11 Arberseehaus

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Bayerisch Eisenstein
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 10 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Arberseehaus, westlich B 11, Waldstandort im Seebachhüttenwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 860 bis 900 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hochlagen des Inneren Bayerischen Waldes
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Historische Bergbau- und Glasiindustrie-landschaft um Zwiesel).
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.190 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 2.480 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 1.460 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.920 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Stattlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Beliebtes Wandergebiet um den Langhüttenriegel. Im Umfeld (1 km) befindet sich der Erholungsschwerpunkt "Arbersee" sowie das Biathlonstadion am Großen Arbersee (Landesleistungszentrum).	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Nationalpark „Bayerischer Wald“ (> 1.000 m östlich) • Naturschutzgebiet „Großer Arbersee und Arberseewand“ (> 1.000 m westlich) • SPA-Gebiet: „Großer und Kleiner Arber mit Schwarzeck“ (> 1.000 m westlich; REG11 grenzt unmittelbar an den 1.000 m breiten Schutzpuffer des SPA-Gebiets) • FFH-Gebiet: „Großer und Kleiner Arber mit Arberseen“ (> 1.000 m westlich) • FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“ (ca. 750 m östlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(o)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

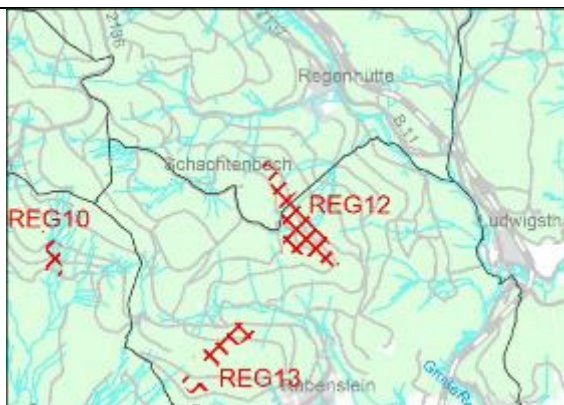
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG12 Zwiesel Nord

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Zwiesel, Bayerisch Eisenstein
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 47 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Rabenstein, westlich B 11, Waldstandort im Klautzenbacher Wald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 840 bis 930 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hochlagen des Inneren Bayerischen Waldes
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Historische Bergbau- und Glasi-ndustrielandschaft um Zwiesel).
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Gley- und Anmoorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 950 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 890 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.170 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 6945–C132: Bärnbachl von überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild, Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Stättlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Beliebtes Wandergebiet um den Dachsriegel.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Nationalpark „Bayerischer Wald“ (> 1.000 m östlich) • FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“ (ca. 450 m nördlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden aufgrund von Anmoorflächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (REG13) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)	

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze.: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG13 Rabenstein

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Zwiesel
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 23 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen westlich Rabenstein, nördlich/südlich Hennenkobel, Waldstandorte im Althüttenwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,0 m/s
- Geländehöhe: ca. 810 bis 940 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hochlagen des Inneren Bayerischen Waldes
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Historische Bergbau- und Glasindustrielandschaft um Zwiesel).
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Felshumusboden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.070 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 880 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.710 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 6945–A593: Bergmischwald am Hennenkobel von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Naturpark Bayerischer Wald/Region Zwiesel 1, 4 und Fernwanderweg Bier-Ge(h)nuss im Arberland).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald Identitätsstufe I, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild). Der Erholungswald Identitätsstufe I ist bei der Detailplanung besonders zu berücksichtigen.

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Städtisch anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Im Umfeld (1 km) befindet sich das Hotel Robenstein. Beliebtes Wandergebiet um den Hennenkobel.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Kiesau“ (ca. 450 m westlich) • FFH-Gebiet: „Moore westlich Zwiesel“ (ca. 450 m westlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen/Lebensräume von regionaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. Landesweit bedeutsames Quartier von Fledermausarten im Umfeld bekannt (Stollen Hennenkobel). <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich.	(--)

Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald und Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG10, REG12) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung • Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht	

kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG14 Ramersdorf

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Kollnburg
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 15 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Ramersdorf, nordwestlich REG 21, Waldstandort im Bärenloch
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 650 bis 700 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.980 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.890 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.440 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nr. 6942–0012).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im nördlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (REG15) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien	

- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG15 Münchshöfen

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Kollnburg, St. Englmar
- Landkreis(e): Regen, Straubing
- Flächengröße: ca.: 17 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Münchshöfen, südlich REG 6, Waldstandort im Finsterstern
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,9 bis 7,0 m/s
- Geländehöhe: ca. 780 bis 900 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.900 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 650 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.930 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Fernwanderwege Main-Donau-Weg (Ostlinie) und Goldsteig).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Stattlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Im Umfeld (2,5 km) befindet sich ein Fluggelände für motorlose Hängegleiter und Gleitsegel (Pröller) (zugelassen nach § 25 LuftVG). Beliebtes Wandergebiet um Käsplatte und Hanichelriegel.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• <u>Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):</u>	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG14, SR09) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

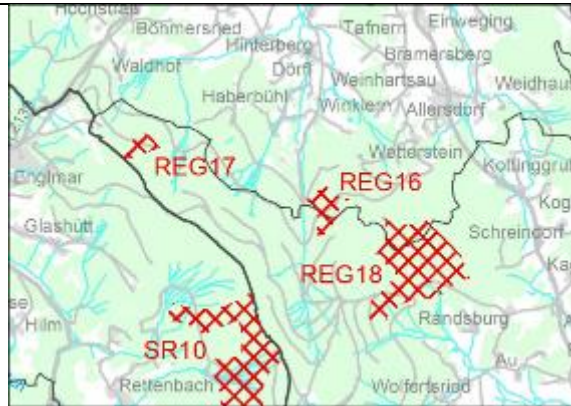
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG16 Haberbühl

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Kollnburg, Achslach
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 18 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Haberbühl, nördlich Schusterstein, Waldstandort im Knogl
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,1 m/s
- Geländehöhe: ca. 700 bis 830 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.890 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.540 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.870 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Fernwanderwege Main-Donau-Weg (Ostlinie) und Goldsteig).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich der Aussichtspunkt am Schusterstein. Beliebtes Wandergebiet um den Schusterstein.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (ca. 100 m südlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; im nahen Umfeld liegt aber ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG17, REG18, SR10) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

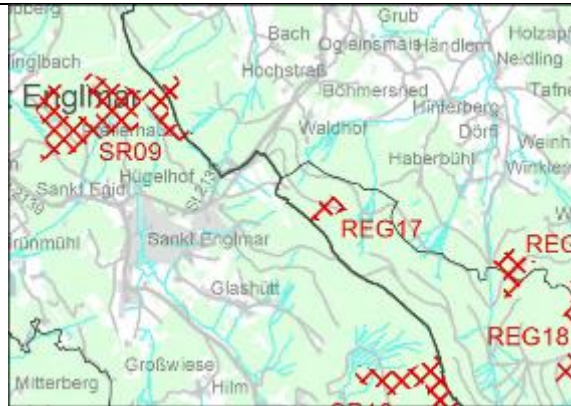
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG17 Achslach Nord

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Achslach
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 9 ha
- Mikrostandort/Lage: Südöstlich Hohenried, nördlich Hochberg, Waldstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 6,6 bis 7,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 890 bis 980 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.590 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.450 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.470 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Fernwanderwege Main-Donau-Weg (Ostlinie) und Goldsteig).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Stättlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Im Umfeld (1 km) befindet sich der Kletterwald St. Englmar. Beliebtes Wandergebiet am Predigtstuhl, Knogl und Hochberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (unmittelbar südlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• <u>Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):</u>	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG16, SR09, SR10) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

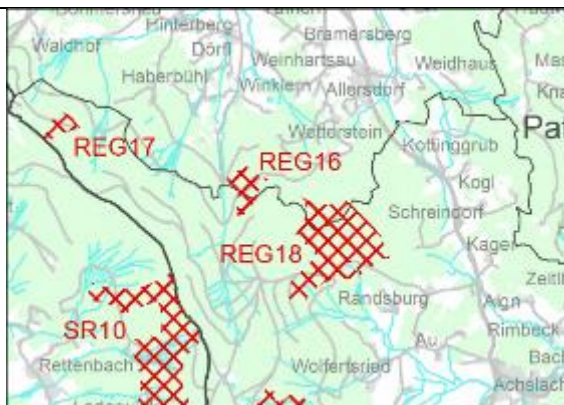
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG18 Randsburg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Achslach, Kollnburg
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 100 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Randsburg, östlich Schusterstein, Waldstandort im Forst Achslach
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 6,6 bis 7,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 750 bis 930 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.780 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.250 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.310 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
• <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Schusterstein.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Birkenbruchwald Oed“ (ca. 300 m östlich) • FFH-Gebiet „Deggendorfer Vorwald“ (unmittelbar westlich anschließend) • FFH-Gebiet „Wolfertsrieder Bach“ (unmittelbar südlich anschließend) • FFH-Gebiet „Birkenbruchwald Oed und Erlenwälder bei Arnbruck und Hötzelsried“ (ca. 300 m östlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter:	Wirkungen
(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an zwei FFH-Gebiete. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. Quartiere von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im Umfeld bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)

• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG16, REG17, REG19, SR10) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung • Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) • Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG19 Lindenau

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Achslach
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 171 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Lindenau, östlich Hirschenstein, Waldstandort im Lindenauer Wald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,6 bis 7,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 820 bis 1.050 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Gley-, Anmoor- und Moorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.600 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.180 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.380 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nrn. 7043–0331, 7043–0332).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 7043–C3, 7043–B332.1: Quellbäche von überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im zentralen und nördlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Fernwanderwege Main-Donau-Weg (Ostlinie), Goldsteig und Europäischer Fernwanderweg E8 (Nordsee-Rhein-Main-Donau-Karpaten)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Hirschenstein. Im Umfeld (1 km) befindet sich der Aussichtsturm am Hirschenstein.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (unmittelbar westlich anschließend) • FFH-Gebiet „Wolfertsrieder Bach“ (ca. 200 m nordöstlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. Quartiere von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im Umfeld bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(-)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten; bei Beanspruchung der Moorstandorte jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden zu erwarten Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(-)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe:	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG18, SR10, SR11, SR12) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u>	

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

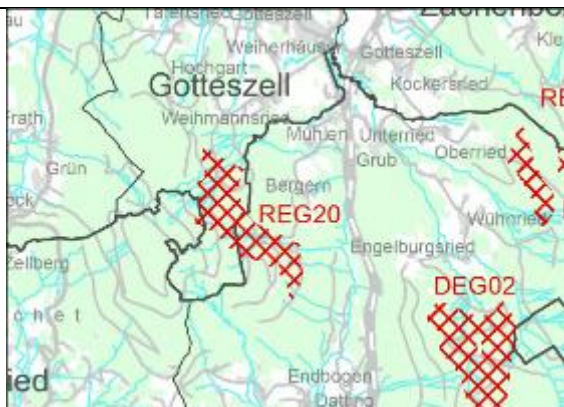
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG20 Weihmannsried

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Gotteszell, Bernried, Graf-ling
- Landkreis(e): Regen, Deggendorf
- Flächengröße: ca.: 104 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Weihmannsried, westlich B 11, Waldstandort am Hochberg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 690 bis 860 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, zu erheblichen Anteilen Gley- und Anmoorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 830 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.030 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7043–0316).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7043–C7: Quellbach von überregionaler Bedeutung; Nr. 7043–B316.3: Waldlichtung im nördlichen Randbereich von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Europäischer Fernwanderweg E8 (Nordsee-Rhein-Main-Donau-Karpaten)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet am Vogelsang. Im Umfeld (1 km) befindet sich der Aussichtspunkt Klosterstein.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (ca. 400 m westlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (DEG02) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wäldern mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern,	

nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG21 Leuthen

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Zachenberg, Regen, Teisnach
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 13 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Leuthen, südlich B85, Waldstandort im Rabenholz.
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 720 bis 780 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Regensenke und Täler von Chamerau bis Zwiesel
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 970 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Naturpark Bayerischer Wald/Region Teisnach - Kirchen- und Kapellenweg, Pandurensteig).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
<u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), - vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinträumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien	

- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG22 Kleinried

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Zachenberg
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 9 ha
- Mikrostandort/Lage: Südöstlich Kleinried, westlich REG 5, Waldstandort im Freiwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 6,2 bis 6,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 890 bis 950 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 930 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.020 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.460 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im südlichen Randbereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Naturpark Bayerischer Wald/Region Teisnachthal - Kirchen- und Kapellenweg).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinträumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG23, DEG01, DEG02) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinträumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen natur-	

schuttfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG23 Habischried

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Bischofsmais
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 19 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordöstlich Habischried, südöstlich REG 5, Waldstandort im Ödgelend
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,6 m/s
- Geländehöhe: ca. 700 bis 770 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden, teilweise Moorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.030 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.280 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(-)

Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (REG22, DEG01) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG24 Rusel

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Bischofsmais, Schaufling, Deggendorf, Grafling
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 424 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen westlich Rusel, nördlich/südlich St 2135, Waldstandorte nördlich des Hausstein/im Kandlbacher Wald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 6,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 720 bis 970 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Hufen- und Streifenfluren des Inneren Bayer. Walds).
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Moorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.800 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 750 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.430 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nrn. 7144–0002, 7144–0003, 7144–0006, 7144–1080, 7144–1081, 7144–1082).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 7144–B2.1, 7144–B3, 7144–B6: Quellmoorgebiete, Rusel-Bach und Feuchtkomplex entlang des Irlaubachs von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP und VNP-Wald extensiv bzw. naturnah bewirtschaftete Flächen im westlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Naturpark Bayerischer Wald/Region Deggendorf 2, Naturpark Bayerischer Wald/Region Bischofsmais 15 und 16, Fernwanderwege Böhmweg und Main-Donau-Weg (Ostlinie)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.

• <u>Forstwirtschaft:</u> Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald Identitätsstufe I, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild). Der Erholungswald Identitätsstufe I ist bei der Detailplanung besonders zu berücksichtigen. • <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich der Golfplatz auf der Rusel sowie das Historische Waldferiendorf Dürnwies. Etwas weiter entfernt (ca. 1050 m) befindet sich die Asklepios Klinik Schaufling.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (ca. 200 m südlich) • FFH-Gebiet: „Extensivwiesen östlich Deggendorf“ (ca. 200 m östlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen eines Wespenbussard-Brutvorkommens im Umfeld möglich. Vorkommen der Waldschnepfe im Gebiet bekannt. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs.	(o)

<u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten; bei Beanspruchung der Moorstandorte jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(-)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu.	(-)

Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (DEG03, DEG04, DEG05, DEG06, DEG07) sind nicht auszuschließen.	
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung • Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) • Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) • Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) • Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden • Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt • Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien • Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich • Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden • Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe • Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen <u>Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:</u> • Wespenbussard: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar) • Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung: Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).	

REG25 Oberasberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Rinchnach, Frauenau
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 26 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen nordöstlich Oberasberg, östlich St 2134, Waldstandorte am Kühberg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 770 bis 870 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hochlagen des Inneren Bayerischen Waldes
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Historische Bergbau- und Glasindustrielandschaft um Zwiesel).
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.730 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.600 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7045–B110: Schneiderbach von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im nördlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Kühberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“ (ca. 650 m nördlich, 900 m südlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG26 Großloitzenried

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Rinchnach, Kirchberg i. Wald
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 30 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Großloitzenried, südöstlich Mühlbauerberg, Waldstandort im Baiken
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 710 bis 760 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Regensenke und Täler von Chamerau bis Zwiesel
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Hufen- und Streifenfluren des Inneren Bayer. Walds).
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.720 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.080 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im südlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Naturschutzgebiet „Pfahl bei der Ruine Weißenstein“ (ca. 400 m nördlich) • FFH-Gebiet „Pfahl“ (ca. 400 m nördlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Bei der Betrachtung des besonders landschaftsprägenden Baudenkmals „Burgruine Weißenstein“ aus dem Norden bzw. Nordwesten bildet das Windenergiegebiet eine Kulisse. Aufgrund der räumlichen Situation wären dort WEA deutlich wahrnehmbar, hätten aufgrund der Entfernung ein mittleres bis großes Störpotenzial. Allerdings ist der Landschaftsausschnitt, in dem eine gemeinsame Wahrnehmung von WEA und Denkmal möglich ist, eher klein.	(-)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

REG27 Kirchdorf i. Wald Nord

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Kirchdorf i. Wald, Rinnach, Frauenau, Spiegelau
- Landkreis(e): Regen, Freyung-Grafenau
- Flächengröße: ca.: 320 ha
- Mikrostandort/Lage: Drei Teilflächen nördlich Kirchdorf i. Wald, südwestlich St 2132, Waldstandorte am Wagensonriegel/südlich des Geiersberg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 6,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 800 bis 1.030 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Hochlagen des Inneren Bayerischen Waldes
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Historische Bergbau- und Glasindustrielandschaft um Zwiesel und Hufen- und Streifenfluren des Inneren Bayer. Walds).
- Im Gebiet kommen Braunerden, zu erheblichen Anteilen Gley- und Anmoorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.070 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.400 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.880 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nr. 7045–1368, 7045–1372).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7045–B105.1 Kohlaubach von überregionaler Bedeutung; Nr. 7045–B194 Röhrnabach von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 129942 A/E–Fläche im nördlichen Randbereich).
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im nördlichen Teilgebiet.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.

• <u>Forstwirtschaft:</u> Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild). • <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt teilweise innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Burgruine Weißenstein). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7045-0029). • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet im Hinteren Rinchnacher Wald.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • Nationalpark „Bayerischer Wald“ (> 1.000 m östlich) • SPA-Gebiet: „Nationalpark Bayerischer Wald“ (> 1.000 m östlich; REG27 grenzt unmittelbar an den 1.000 m breiten Schutzpuffer des SPA-Gebiets) • FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“ (unmittelbar westlich anschließend) • FFH-Gebiet: „Nationalpark Bayerischer Wald“ (> 1.000 m)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten.	(-)

Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. Vorkommen des extrem seltenen Habichtskauzes im Gebiet bekannt. Quartiere von kollisionsgefährdeten Fledermausarten im Umfeld bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7045-0029) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte	(-)

der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu.	
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung • Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) • Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) • Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) • Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden • Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt • Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien • Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich • Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden • Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Auerhuhn, Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe • Auerhuhn und Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen <u>Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:</u> • Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung: Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).	

REG28 Kirchdorf i. Wald Süd

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Kirchdorf i. Wald, Kirchberg i. Wald
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 19 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Kirchdorf i. Wald, südlich REG 5, Waldstandort am Pfaffenberg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5 bis 5,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 720 bis 750 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Regensenke und Täler von Chamerau bis Zwiesel
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Hufen- und Streifenfluren des Inneren Bayer. Walds).
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 620 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.440 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im zentralen Teilgebiet.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Burgruine Weißenstein). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Pfaffenberg.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen eines Schwarzstorch-Brutvorkommens im Umfeld möglich. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• <u>Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):</u>	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Burgruine Weißenstein“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Schwarzstorch: Beschränkung der Bauzeit über den Baumwipfeln auf den Zeitraum 01.09. – 15.03. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Schwarzstorch: Phänologiebedingte Abschaltungen
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

REG29 Berneck

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Kirchberg i. Wald
- Landkreis(e): Regen
- Flächengröße: ca.: 28 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Berneck, südlich des Fürberg, Waldstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 6 m/s
- Geländehöhe: ca. 770 bis 850 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Pseudogley vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.280 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7145–0148, 7145–1115).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7145–B148: Quellgebiet des Dalkenbachs von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im westlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Beliebtes Wandergebiet um den Pfaffenstein.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Oberlauf des Regens und Nebenbäche“ (ca. 300 m westlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

SR01 Weiherhaus

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wiesenfelden
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 5 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Weiherhaus, westlich St 2147, Waldstandort im Hochriedholz; schließt an das Plangebiet CHA17 in der Region 11 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,8 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 600 bis 650 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Falkensteiner Vorwald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.120 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.000 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.890 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet vollflächig ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 6941–A246: Waldbestand von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisie.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Naturpark Bayerischer Wald/Region Straubing 3).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert vollflächig ABSP-Flächen/Lebensräume von regionaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet berührt Prüfbereich eines bekannten Schwarzstorch-Brutvorkommens. Die Betroffenheit der lokalen Schwarzstorch-Population ist nicht auszuschließen. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(--)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(0)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (CHA20, CHA21) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Schwarzstorch: Beschränkung der Bauzeit über den Baumwipfeln auf den Zeitraum 01.09. – 15.03. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Schwarzstorch: Phänologiebedingte Abschaltungen
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR02 Höhenberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wiesenfelden
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 13 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Höhenberg, nördlich SR 47, größtenteils Waldstandort nördlich des Höhenbergs; schließt an das Plangebiet CHA19 in der Region 11 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,7 bis 6,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 590 bis 630 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Falkensteiner Vorwald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Falkensteiner Vorwald).
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden mit Moor- und Feuchtstandorten vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 910 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.050 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nrn. 6940–1022; 6941–1061; 6941–1062).
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 6940–B1022; 6941–B1062; 6941–B1061: Feuchtstandorte von überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen Ökokatasterflächen (Nrn. 6897; 134159: geförderte Ankaufflächen im Bereich der Feuchtstandorte).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen/Lebensräume von überregionaler Bedeutung, Biotope und Ökokatasterflächen (Feucht- und Moorflächen, u.a. Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulings, verschiedenen Orchideen, Arnika). <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(-)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen; bei Beanspruchung der Moor- und Feuchtstandorte jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden zu erwarten..	(-)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR03, CHA19, CHA20) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung	

- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt.
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

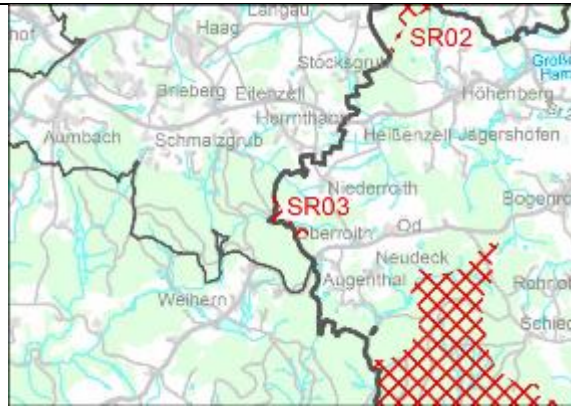
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR03 Oberroith

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wiesenfelden
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 8 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Oberroith, nördlich SR 46, überwiegend Waldstandort südlich des Ochsenbergs; schließt an das Plangebiet CHA24 in der Region 11 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,9 bis 6,3 m/s;
- Geländehöhe: ca. 610 bis 630 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Falkensteiner Vorwald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb einer bedeutenden Kulturlandschaft (Falkensteiner Vorwald).
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.550 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.470 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.370 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
<u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), - vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: FFH-Gebiet „Bachtäler im Falkensteiner Vorwald“ (ca. 750 m südlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR02, SR04, CHA24, R20) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt	

- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

SR04 Schiederhof

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wiesenfelden
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 784 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen südwestlich Schiederhof, westlich und östlich St 2148, Waldstandorte im Waxenberger Forst Ost; westliche Teilfläche schließt an das Plangebiet R19 in der Region 11 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 440 bis 700 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Falkensteiner Vorwald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.620 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nrn. 6941–1035; 6941–1036; 6941–1037).
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (diverse Nrn. Quell- und Bachbereiche sowie Waldbestände teils von regionaler bis überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im nördlichen Randbereich im Übergang zum Brandmoos.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Naturpark Bayerischer Wald/Region Straubing 1, Europäischer Fernwanderweg E8 (Nordsee-Rhein-Main-Donau-Karpaten), Fernwanderweg Goldsteig).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.

- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägende Denkmäler. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.
- Sonstiges:
Im westlichen Gebiet befinden sich bereits drei Windenergieanlagen.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es mehrere überörtliche Wander- und Radwege (Naturpark Bayerischer Wald/Region Straubing 1, Europäischer Fernwanderweg E8 (Nordsee-Rhein-Main-Donau-Karpaten), Fernwanderweg Goldsteig).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.
- Sonstiges:
Im westlichen Gebiet befinden sich bereits drei Windenergieanlagen.

(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope:

Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet

- vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“),
- vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“),
- und beinhaltet keine Geotope.

Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).

(5) Benachbarte Schutzgebiete:

Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius:

- Naturschutzgebiet „Brandmoos“ (unmittelbar nordöstlich anschließend)
- FFH-Gebiet „Bachtäler im Falkensteiner Vorwald“ (unmittelbar westlich anschließend)
- FFH-Gebiet „Brandmoos und Hauerin“ (unmittelbar nordöstlich anschließend)

(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an zwei FFH-Gebiete und ein Naturschutzgebiet. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen ABSP-Flächen von regionaler und überregionaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet berührt Prüfbereich eines bekannten Schwarzstorch-Brutvorkommens. Die Betroffenheit der lokalen Schwarzstorch-Population ist nicht auszuschließen. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. Gebiet überlagert am Kobelberg große Ameisenkolonie von überregionaler Bedeutung. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(--)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft:	(-)

Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR03, SR05, R19, CHA24) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung • Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) • Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) • Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) • Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden • Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt • Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien • Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich • Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden • Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe • Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen	

- Schwarzstorch: Beschränkung der Bauzeit über den Baumwipfeln auf den Zeitraum 01.09. – 15.03. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit
- Ameisenkolonie: Erhalt/Aussparung der Ameisenkolonie im Rahmen des Micro-Sitings

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Schwarzstorch: Phänologiebedingte Abschaltungen
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

SR05 Hauptenberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Wiesenfelden
- Landkreis(e): Straubing-Borgen
- Flächengröße: ca.: 34 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordöstlich
Hauptenberg, nördlich Thursdorfer Berg,
Waldstandort im Herrenholz/Büschertl
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m
Höhe: ca. 6,0 bis 6,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 650 bis 730 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Falkensteiner Vorwald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.450 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 620 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.760 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulturlandschaft.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Europäischer Fernwanderweg E8 (Nordsee-Rhein-Main-Donau-Karpaten)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.	
<u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), - vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: FFH-Gebiet „Brandmoos und Hauerin“ (ca. 800 m westlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (SR04) sind nicht auszuschließen.	(-)

(7) Sonstige Fachliche Hinweise

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:

Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien

- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

SR06 Gossersdorf

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Konzell
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 15 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Gossersdorf, nordöstlich SR 43, Waldstandort südwestlich des Himmelberg; schließt an das Plangebiet CHA11 in der Region 11 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 510 bis 610 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Regensenke und Täler von Chamerau bis Zwiesel
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.380 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 750 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.970 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 6842–A144: Östlich angrenzende Waldbestände von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im zentralen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(0)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (CHA11) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR07 Falkenfels

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Falkenfels, Ascha
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 17 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Falkenfels, östlich SR 64, Waldstandort im Hochschlag
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 460 bis 500 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Falkensteiner Vorwald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.100 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 950 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.670 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im süd-östlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Naturpark Bayerischer Wald/Region Straubing 3 (Bayerwaldweg)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Pfarrkirche St. Peter und Paul). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Haselhuhn, Luchs und Wildkatze. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Pfarrkirche St. Peter und Paul“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten. Vorbelastung durch Windpark Wiesenfelden.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald und Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Haselhuhn, Luchs und Wildkatze: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR08 Hacka

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Neukirchen, Sankt Engimar
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 15 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Hacka, nördlich Prünster Berg, Waldstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,4 bis 6,0 m/s
- Geländehöhe: ca. 680 bis 750 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.050 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.230 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.680 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkultisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Bau-
denkmal (Kloster Windberg).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Stattlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer):	(o)

Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kloster Windberg“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung als eher gering einzustufen.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (SR09) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR09 Klinglbach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Sankt Englmar
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 111 ha
- Mikrostandort/Lage: Südöstlich Klingelbach, nördlich St 2139, Waldstandort südlich des Pröller
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,4 bis 7,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 760 bis 1.030 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend sehr hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Braunerde-Pseudogley vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 760 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 6942–C98, 6942–B71, 6943–C102: Quellbereiche und -bäche von regionaler bis überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Naturpark Bayerischer Wald/Region Straubing 5, Naturpark Bayerischer Wald/Region Viechtach 4, Fernwanderweg Main-Donau-Weg (Ostlinie)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt teilweise innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Kloster Windberg). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-6942-0071). • <u>Sonstiges:</u> Stättlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Im Umfeld (2,5 km) befindet sich ein Fluggelände für motorlose Hängegleiter und Gleitsegel (Pröller) (zugelassen nach § 25 LuftVG). Im Umfeld (1 km) befindet sich das Freizeitzentrum Egidi-Buckel und das Hotel/die Feriensiedlung Predigtstuhl.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(o)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „sehr hoher“ Eigenart (Stufe 5) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kloster Windberg“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung als eher gering einzustufen. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR08, REG15, REG17) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den	

Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR10 Rettenbach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Sankt Englmar, Perasdorf, Schwarzach
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 309 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Rettenbach, westlich Hirschenstein, Waldstandort im Hochwald/Schwarzacher Hochwald
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 7,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 750 bis 1.050 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Gley-, Anmoor- und Moorböden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 900 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 770 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.120 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nrn. 7043–0394, 7043–1100; 7043–1101).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 7043–B1100, 7043–B1101, 7043–C94: Quellbereiche, -moore und -bäche von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Kloster Windberg). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Stättlich anerkannter Kurort/anerkanntes Heilbad. Im Umfeld (1 km) befindet sich das Kloster Kostenz, das Hotel Gut Schmelterhof sowie der Grandsberger Hof. Im Gebiet befindet sich eine Versuchsfläche der forstlichen Forschungsanstalten	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (unmittelbar östlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(-)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Leichte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden. Keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kloster Windberg“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung als eher gering einzustufen.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR11, SR12, REG16, REG17, REG18, REG19) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den	

Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

SR11 Grandsberg Nord

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Schwarzach
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 25 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordöstlich Grandsberg, östlich Teufelsstein, Waldstandort Margaretenhänge
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,9 bis 6,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 850 bis 930 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.350 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.630 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.610 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotope.
Gebiet beinhaltet vollflächig ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Waldbestände am Hirschenstein von überregionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Europäischer Fernwanderweg E8 (Nordsee-Rhein-Main-Donau-Karpaten)).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Kloster Windberg). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich der Grandsberger Hof.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (unmittelbar nördlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Gebiet überlagert vollflächig ABSP-Flächen von überregionaler Bedeutung. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Höhenrücken mit hoher und sehr hoher Fernwirkung. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(--)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kloster Windberg“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung als eher gering einzustufen.	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald, Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und Lage im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR10, SR12, REG19) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht	

kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

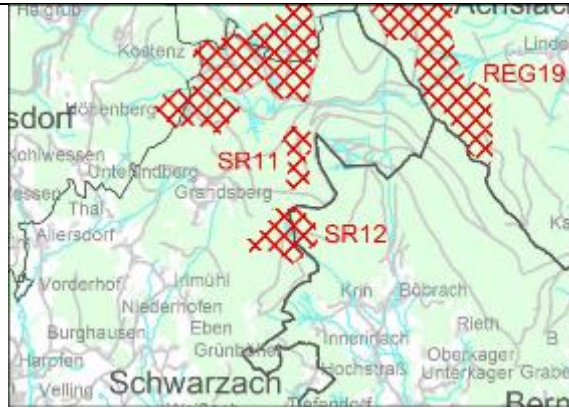
Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

SR12 Grandsberg Süd.

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Schwarzach, Bernried
- Landkreis(e): Straubing-Bogen, Deggen-dorf
- Flächengröße: ca.: 45 ha
- Mikrostandort/Lage: Südöstlich Grands-berg, am Teufelsmühlstein, Waldstandort Lechnerplatte
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 650 bis 810 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Vorderer Bayerischer Wald
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: mittel
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend hoch
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.210 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 800 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.770 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Bau-denkm(al) (Kloster Windberg).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkm(al).

• <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich der Grandsberger Hof.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • vollflächig in einem Naturpark (Naturpark „Bayerischer Wald“), • vollflächig in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Bayerischer Wald“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet: „Deggendorfer Vorwald“ (ca. 700 m nördlich)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Erhebliche Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Erhebliche Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(--)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet umfasst potentiellen Lebensraum von Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	(o)

Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „hoher“ Eigenart (Stufe 4) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kloster Windberg“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der Entfernung als eher gering einzustufen.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Lage innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR11, REG19) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Auerhuhn, Haselhuhn und Luchs: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum 15.07.-15.11. zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit und der Winterruhe
- Haselhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

SR13 Unterhausen

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 4 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Unterhausen, westlich B 15n, Offenlandstandort südlich Winisau (schloss an das Plangebiet R36 in der Region 11 an, welches in der 1. Auslegung des Regionalplans Regensburg noch enthalten war, derzeit wird das Gebiet in der Region 11 nicht weiterverfolgt)
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,9 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 440 bis 470 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.140 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 970 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.510 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7238-0225).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nrn. 195636; 195639: A/E-Flächen im Waldrandbereich).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR14, SR18, LA04) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR14 Oberhaselbach Nord

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 16 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen nördlich Oberhaselbach, östlich B 15n, westliche Teilfläche Offenlandstandort, östliche Teilfläche teilweise in Winisau; schließen an das Plangebiet R37 in der Region 11 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,8 bis 6,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 420 bis 450 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 680 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.540 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (mehrere Nrn. A/E-Flächen und Flächen aus der Flurbereinigung).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Geplantes Sondergebiet „Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberhaselbach Nord-West“ im westlichen Bereich des Gebietes.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR13, SR16, SR18, SR19, LA04) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR15 Dillkofen

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 12 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Dillkofen, westlich SR 59, überwiegend Offenland-standort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,7 bis 6,0 m/s
- Geländehöhe: ca. 410 bis 430 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.190 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 840 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.590 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisserie.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Wolfgangsweg).
- Regionalplan:
Gebiet liegt in geringem Umfang in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (2 Wälder im Hügelland nördlich der Kleinen Laaber).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen).

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der topographischen Situation ist aus Niederbayern heraus keine gemeinsame Wahrnehmung von möglichen WEA und dem besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen“ innerhalb des Prüfbereichs möglich. Bei der Betrachtung des Denkmals aus dem Norden bzw. Nordwesten bilden diese Windenergiegebiete eine Kulisse. Aufgrund der räumlichen Situation wären dort WEA deutlich wahrnehmbar, hätten aufgrund der Entfernung ein mittleres Störpotenzial. Sollte in den Windenergiegebieten nahe der Bezirksgrenze eine Vielzahl von WEA errichtet werden, ist eine „Horizontverstellung“ nicht auszuschließen.	(-)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (SR23) nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)	

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR16 Ascholtshausen

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 130 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Ascholtshausen, westlich St 2615, überwiegend Waldstandort im Gemeindeholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,8 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 430 bis 470 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.510 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7239–0101; 7239–0110).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im nördlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt überwiegend in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (2 (Wälder im Hügelland nördlich der Kleinen Laaber)).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Folgende Schutzgebiet befindet sich innerhalb eines 1 km Radius: • FFH-Gebiet „Gelbbauchunken-Habitate nördlich Ascholtshausen“ (unmittelbar nordwestlich anschließend)	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche; das Gebiet grenzt aber unmittelbar an ein FFH-Gebiet. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)

Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR14, SR17, SR18, SR19, R37) nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung:

Das Windenergiegebiet grenzt unmittelbar an ein FFH-Gebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, sofern Anlagenstandorte einen Abstand von mind. 100 m zum FFH-Gebiet einhalten und die Rotorblätter das FFH-Gebiet nicht überstreichen. Andernfalls ist im Anlagengenehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen (s. Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung).

SR17 Mallersdorf

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 40 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Mallersdorf, westlich SR 59, überwiegend Waldstandort im Hochbuchen/Katzenreut
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,6 bis 6,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 410 bis 450 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 680 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.160 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7239–0123).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Via Nova).
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (2 (Wälder im Hügelland nördlich der Kleinen Laaber)).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7239-0054). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7239-0054) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (SR16) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)	

- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR18 Oberhaselbach Süd

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 148 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Oberhaselbach, östlich B 15n, überwiegend Waldstandort im Grafenschlag; schließt an das Plangebiet LA04 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,8 bis 6,4 m/s
- Geländehöhe: ca. 420 bis 480 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 760 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nrn. 195645, 195646: A/E-Flächen; 30725; 31555: Flächen aus der Flurbereinigung).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (2 Wälder im Hügelland nördlich der Kleinen Laaber).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7238-0071). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7238-0071) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR13, SR14, SR16, SR19, LA04, R36, R37) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR19 Unterhaselbach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 105 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Unterhaselbach, südwestlich St 2615, überwiegend Waldstandort in Hagenau
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,7 bis 6,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 420 bis 460 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden sowie teilweise Kolluvisol, Pseudogleybraunerde und Hang- und Quellengleye vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 640 m

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nr. 7239–0070; 7239–0079).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7239–B70: Quellbereich des Kerscheckgrabens von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im zentralen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt überwiegend in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (2 Wälder im Hügelland nördlich der Kleinen Laaber).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild, Bodenschutzwald).

• <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7239-0274). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7239-0274) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR14, SR16, SR18, SR20, LA04) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)	

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR20 Oberellenbach Nord-West

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg, Laberweinting
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 252 ha
- Mikrostandort/Lage: Vier Teilflächen nördlich und westlich Oberellenbach, eine Teilfläche südlich SR 57, überwiegend Waldstandort im Streitbergholz; drei Teilflächen nördlich SR 57, überwiegend Waldstandorte im Oberlindharter Eichel/Fockholz/Heuberg; schließt an das Plangebiet LA05 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,7 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 420 bis 460 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 800 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 850 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7239–0059).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7239–B59 Heckenkomplexe im westlichen Teilgebiet von regionaler Bedeutung)..
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 178893: A/E–Fläche)
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen in den westlichen Teilgebieten.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt randlich in der Rebhuhn–Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Wolfgangsweg).
- Regionalplan:
Gebiet liegt überwiegend in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (3 Wälder im Hügelland zwischen Kleiner Laaber und Aiterach).

Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug. • <u>Forstwirtschaft:</u> Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild). • <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7239-0059, D-2-7239-0058, D-2-7239-0057, D-2-7239-0056, D-2-7239-0055). • <u>Sonstiges:</u> Kiesabbau bei Roith direkt angrenzend.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen der in Bayern stark gefährdeten Turteltaube bekannt. Gebiet überlagert randlich Lebensraum des Rebhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich.	(o)

Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7239-0059, D-2-7239-0058, D-2-7239-0057, D-2-7239-0056, D-2-7239-0055) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR19, SR21, SR22, LA05, LA09, LA10) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung	

- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (hier ggf. Rebhuhn)
- Rebhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum September – Februar zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit
- Rebhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR21 Oberellenbach Ost

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 8 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Oberellenbach, südlich SR 57, Waldstandort im Rupenhart
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,8 bis 6,0 m/s
- Geländehöhe: ca. 430 bis 440 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 820 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.130 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Wolfgangsweg).
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (3 Wälder im Hügelland zwischen Kleiner Laaber und Aiterach).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet berührt überwiegend Nahbereich und zentralen Prüfbereich eines bekannten Baumfalken-Brutvorkommens. Vorkommen der in Bayern stark gefährdeten Turteltaube bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(--)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR20, SR22, LA09, LA10) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung. - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Baumfalke: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar)
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR22 Oberellenbach Süd

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 35 ha
- Mikrostandort/Lage: Südöstlich Oberellenbach, östlich SR 56, teilweise Waldstandort im Weidenberger Holz/Schellauholz; schließt an das Plangebiet LA09 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,8 bis 6,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 430 bis 470 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.210 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 630 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.250 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebietes gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt überwiegend in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (3 Wälder im Hügelland zwischen Kleiner Laaber und Aiterach).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen der in Bayern stark gefährdeten Turteltaube bekannt. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR20, SR21, LA05, LA08, LA09, LA10) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR23 Obergraßlfing

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Laberweinting, Mallersdorf-Pfaffenberg
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 181 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Obergraßlfing, östlich SR 59, überwiegend Waldstandort am Luchsberg/Linzelberg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,5 bis 6,1 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 440 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.160 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.460 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7139–0041; 7139–0045).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP und VNP-Wald extensiv bzw. naturnah bewirtschaftete Flächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt in geringem Umfang in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (2 Wälder im Hügelland nördlich der Kleinen Laaber).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen und Kirchengruppe Haindling). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen der in Bayern stark gefährdeten Turteltaube bekannt. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ ist nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Aufgrund der topographischen Situation ist aus Niederbayern heraus keine gemeinsame Wahrnehmung von möglichen WEA und dem besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen“ innerhalb des Prüfbereichs möglich. Bei der Betrachtung des Denkmals aus dem Norden bzw. Nordwesten bilden diese Windenergiegebiete eine Kulisse. Aufgrund der räumlichen Situation wären dort WEA deutlich wahrnehmbar, hätten aufgrund der Entfernung ein mittleres Störpotenzial. Sollte in den Windenergiegebieten nahe der Bezirksgrenze eine Vielzahl von WEA errichtet werden, ist eine „Horizontverstellung“ nicht auszuschließen.	(-)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR15, SR26) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u>	

- Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR24 Neuhofen Süd

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Laberweinting
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 961 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen südwestlich Neuhofen, westlich und östlich SR 53, überwiegend Waldstandorte im Fuchsenholz/Probsteiholz; schließt an die Plangebiete LA12 und DGF01 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,5 bis 6,2 m/s
- Geländehöhe: ca. 400 bis 470 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden und Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 350 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (diverse Nummern).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 7239–B15, 7240–B20: Bacheinzugs- und Quellgebiete sowie Feuchtbereiche von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 201492: A/E–Fläche).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege .
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (3 Wälder im Hügelland zwischen Kleiner Laaber und Aiterach).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:

Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild). • <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um ein besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Kirchengruppe Haindling). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7239-0277, D-2-7240-0154, D-2-7240-0155, D-2-7240-0156, D-2-7240-0157, D-2-7240-0158, D-2-7240-0159, D-2-7240-0160, D-2-7240-0161, D-2-7240-0162, D-2-7240-0163, D-2-7240-0168, D-2-7240-0167, D-2-7240-0269, D-2-7240-0129, D-2-7240-0128, D-2-7240-0116, D-2-7240-0126, D-2-7240-0127, D-2-7240-0125, D-2-7239-0275, D-2-7239-0140, D-2-7239-0038, D-2-7240-0265, D-2-7240-0124). • <u>Sonstiges:</u> Kiesabbau innerhalb der Fläche.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen eines Wespenbussard-Brutvorkommens im Umfeld möglich. Vorkommen der in Bayern stark gefährdeten Turteltaube bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich.	(o)

Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist daher gering. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7239-0277, D-2-7240-0154, D-2-7240-0155, D-2-7240-0156, D-2-7240-0157, D-2-7240-0158, D-2-7240-0159, D-2-7240-0160, D-2-7240-0161, D-2-7240-0162, D-2-7240-0163, D-2-7240-0168, D-2-7240-0167, D-2-7240-0269, D-2-7240-0129, D-2-7240-0128, D-2-7240-0116, D-2-7240-0126, D-2-7240-0127, D-2-7240-0125, D-2-7239-0275, D-2-7239-0140, D-2-7239-0038, D-2-7240-0265, D-2-7240-0124) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und	(-)

Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR25, SR29, DGF01, LA12, LA13) sind nicht auszuschließen.	
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung • Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotop, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotop, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) • Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) • Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) • Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden • Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt • Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien • Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich • Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden • Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen • Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung <u>Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:</u> • Wespenbussard: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar) • Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen	

SR25 Neuhofen Nord

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde(n): Laberweinting
- Landkreis(e): Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 182 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Neuhofen, nördlich SR 55, überwiegend Waldstandort im Osterholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,5 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 400 bis 460 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden sowie teilweise Kolluvisol, Pelosol-Braunerden und grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.190 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.820 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nr. 7240–0016).

Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.

Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im westlichen Bereich.
- Artenschutz:

Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.

Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:

Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:

Gebiet liegt überwiegend in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (3 Wälder im Hügelland zwischen Kleiner Laaber und Aiterach).

Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:

Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald Identitätsstufe I). Der Erholungswald Identitätsstufe I ist bei der Detailplanung besonders zu berücksichtigen.

- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Kirchengruppe Haindling).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7240-0268, D-2-7240-0152, D-2-7240-0238).
- Sonstiges:
-

(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope:

Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet

- nicht in einem Naturpark,
- nicht in einem Landschaftsschutzgebiet,
- und beinhaltet keine Geotope.

Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).

(5) Benachbarte Schutzgebiete:

Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.

(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter:

(+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar

Wirkungen

- Mensch (Gesundheit, Erholung):
Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken.
Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes.
Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.

(-)

- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:
Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:
Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche.
Artenschutz:
Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt.
Biotopverbund:
Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich.

(o)

Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.

• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
• Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
• Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
• Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
• Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist daher gering. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7240-0268, D-2-7240-0152) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
• Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR14, SR29, DGF01) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> • Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung	

- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR26 Pullach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinden: Geiselhöring, Laberweinting
- Landkreis: Straubing Bogen
- Flächengröße: ca.: 182 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Neuhausen, nördlich SR 55, überwiegend Waldstandort im Osterholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,5 bis 6,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 400 bis 460 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden sowie teilweise Kolluvisol, Pelosol-Braunerden und grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 2.190 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.890 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7139–0059).

Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.

Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im südlichen Randbereich.

• Artenschutz:

Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.

Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.

• Erholung:

Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.

• Regionalplan:

Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.

• Forstwirtschaft:

Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.

• Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen und Kirchengruppe Haindling). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7239-0038). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Aufgrund der topographischen Situation ist aus Niederbayern heraus keine gemeinsame Wahrnehmung von möglichen WEA und dem besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen“ innerhalb des Prüfbereichs möglich. Bei der Betrachtung des Denkmals aus dem Norden bzw. Nordwesten bilden diese Windenergiegebiete eine Kulisse. Aufgrund der räumlichen Situation wären dort WEA deutlich wahrnehmbar, hätten aufgrund der Entfernung ein mittleres Störpotenzial. Sollte in den Windenergiegebieten nahe der Bezirksgrenze eine Vielzahl von WEA errichtet werden, ist eine „Horizontverstellung“ nicht auszuschließen. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7239-0038) kann eine Überplanung der Denkmalfäche nicht in Aussicht gestellt werden.	(-)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR23, SR27, R50) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u>	

- Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und walddrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR27 Malchesing

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Geiselhöring
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 268 ha
- Mikrostandort/Lage: Drei Teilflächen südlich/östlich Malchesing, Teilflächen südlich/nördlich SR 51 und westlich/östlich St 2111, überwiegend Waldstandort am Stubenberg/im Zwölferholz/Schelmelohe; östliche Teilfläche schließt an das Plangebiet R50 in der Region 11 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,2 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 360 bis 400 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.170 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.080 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.700 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nrn. 7140–0106, 7140–0107, 7140–1009).

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nrn. 7140–B107; 7140–B1007: Feuchtbereiche im westlichen Teilgebiet von regionaler Bedeutung).

Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im westlichen Randbereich.
- Artenschutz:

Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.

Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:

Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:

Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.

Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.

• <u>Forstwirtschaft:</u> Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild). • <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen und Kirchengruppe Haindling). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • teilweise in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Schutz von Landschaftsbestandteilen im Ortsteil Illbach (LSG Auwald südöstlich Illbach)“), • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf	(o)

nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Aufgrund der topographischen Situation ist aus Niederbayern heraus keine gemeinsame Wahrnehmung von möglichen WEA und dem besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen“ innerhalb des Prüfbereichs möglich. Bei der Betrachtung des Denkmals aus dem Norden bzw. Nordwesten bilden diese Windenergiegebiete eine Kulisse. Aufgrund der räumlichen Situation wären dort WEA deutlich wahrnehmbar, hätten aufgrund der Entfernung ein mittleres Störpotenzial. Sollte in den Windenergiegebieten nahe der Bezirksgrenze eine Vielzahl von WEA errichtet werden, ist eine „Horizontverstellung“ nicht auszuschließen.	(-)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR26, SR28) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den	

Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

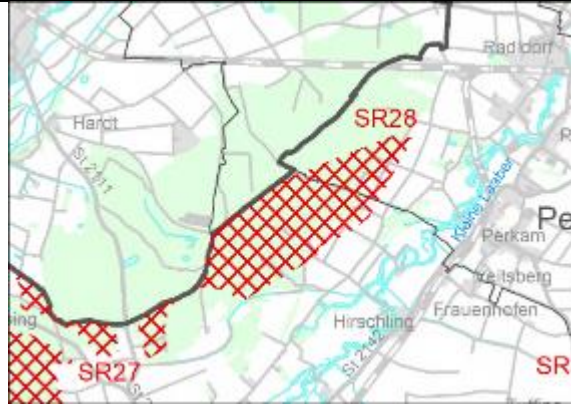
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR28 Hirschling

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinden: Geiselhöring, Perkam
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 268ha
- Mikrostandort/Lage: Nordwestlich Hirschling, östlich Hirschenmarter, überwiegend Waldstandort im Bauernholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 5,6 m/s; schließt an das Plangebiet R50 in der Region 11 an
- Geländehöhe: ca. 350 bis 380 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerde-Pseudogley, teilweise Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.030 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.250 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.220 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 168633: A/E-Fläche; Nr. 10114248: Ökokontofläche; noch nicht im ÖFK eingetragen: A/E-Fläche auf Fl.Nr. 472, Gemarkung Perkam, Stadt Straubing).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Erholungswald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Kirchengruppe Haindling und Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen). Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7140-0098). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Mittlere Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Aufgrund der topographischen Situation ist aus Niederbayern heraus keine gemeinsame Wahrnehmung von möglichen WEA und dem besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Wallfahrtskirche Maria Schnee, Oratorianer-Stift Aufhausen“ innerhalb des Prüfbereichs möglich. Bei der Betrachtung des Denkmals aus dem Norden bzw. Nordwesten bilden diese Windenergiegebiete eine Kulisse. Aufgrund der räumlichen Situation wären dort WEA deutlich wahrnehmbar, hätten aufgrund der Entfernung ein mittleres Störpotenzial. Sollte in den Windenergiegebieten nahe der Bezirksgrenze eine Vielzahl von WEA errichtet werden, ist eine „Horizontverstellung“ nicht auszuschließen. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich.	(-)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere kann der Bau von Anlagen das Landschaftsbild beeinträchtigen, was Auswirkungen auf die visuellen Aspekte der Naherholungsqualität hat. Zudem können Flächeninanspruchnahme und Betrieb der Anlagen die Erholungsfunktionen reduzieren. Dies trifft bei diesem Gebiet aufgrund der Überlagerung mit einem Erholungswald besonders zu. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR27, R50) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:	

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR29 Wissing

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinden: Geiselhöring, Laberweinting
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 1056 ha
- Mikrostandort/Lage: Drei Teilflächen westlich/südlich/östlich Wissing, westlich und östlich St 2111, überwiegend Waldstandorte im Hayforst/Hainsbacher Forst
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 6,1 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 460 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden sowie teilweise Kolluvisol, Braunerde-Pseudogley, Hang- und Quellengleye und grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.720 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:

Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (diverse Nummern).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung (Nr. 7240–A79 Waldsaum im östlichen Teilgebiet von regionaler Bedeutung; Nr. 7240–B26: Quellbereich im westlichen Teilgebiet von regionaler Bedeutung).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 55328: A/E–Fläche im westlichen Teilgebiet).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP extensiv bewirtschaftete Flächen im östlichen Teilgebiet.
- Artenschutz:

Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:

Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:

Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (3 Wälder im Hügelland zwischen Kleiner Laaber und Aiterach).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:

Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Bodenschutzwald, Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild). • <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Kirchengruppe Haindling). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7240-0098, D-2-7240-0099, D-2-7240-0109, D-2-7240-0148, D-2-7240-0278, D-2-7240-0080, D-2-7240-0095, D-2-7240-0082, D-2-7240-0275, D-2-7240-0079, D-2-7240-0277, D-2-7240-0123, D-2-7240-0122, D-2-7240-0085, D-2-7240-0273, D-2-7240-0274, D-2-7240-0270, D-2-7240-0274, D-2-7240-0112). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen eines Wespenbussard-Brutvorkommens im Umfeld möglich. Vorkommen der in Bayern stark gefährdeten Turteltaube bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf	(o)

nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen. Erhebliche Beeinträchtigungen bei Beanspruchung von Quellbereichen und -bächen zu erwarten. Durch entsprechendes Micro-Siting kann dies voraussichtlich vermieden werden.	(-)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist daher gering. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7240-0098, D-2-7240-0099, D-2-7240-0109, D-2-7240-0278, D-2-7240-0080, D-2-7240-0095, D-2-7240-0082, D-2-7240-0275, D-2-7240-0079, D-2-7240-0277, D-2-7240-0123, D-2-7240-0122, D-2-7240-0085, D-2-7240-0273, D-2-7240-0274, D-2-7240-0270, D-2-7240-0274, D-2-7240-0112) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR24, SR25, SR33, DGF01) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen:	

Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen:

Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:

- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung
- Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)
- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

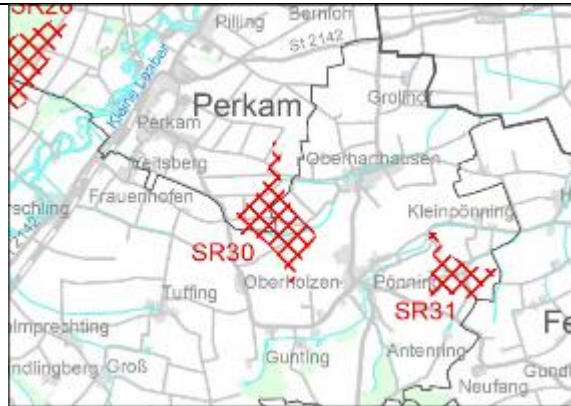
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Wespenbussard: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar)
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR30 Oberholzen

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinden: Geiselhöring, Perkam
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 76 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Oberholzen, südlich St 2142, Offenlandstandort Fürstfeld/Kasellohe
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 5,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 360 bis 380 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol und grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 300 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7140–0035).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 1005887: A/E–Fläche).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt in der Rebhuhn–Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Historischer Stadtkern Straubing und Kirchengruppe Haindling).

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7140-0215, D-2-7140-0185, D-2-7140-0102). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Keine Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet berührt überwiegend Nahbereich und zentralen Prüfbereich eines bekannten Rohrweihen-Brutvorkommens. Vorkommen der Wiesenweihe im nahen Umfeld bekannt. Gebiet überlagert Lebensraum des Rebhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(--)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Historischer Stadtkern Straubing“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der geringeren Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ möglich. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7140-0215, D-2-7140-0102) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(-)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (SR31) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen natur-	

schutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (hier ggf. Wiesenweihe, Rohrweihe, Rebhuhn)
- Wiesenweihe, Rohrweihe, Rebhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum September – Februar zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit
- Rebhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Rohrweihe, Wiesenweihe: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar); Festlegung der Rotorunterkante auf > 80 m über Gelände
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR31 Pönning Ost

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinden: Geiselhöring, Feldkirchen
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 40 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Pönning, nördlich SR 23, Offenlandstandort Karr
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 5,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 350 bis 350 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Dungau
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: gering
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.300 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 610 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.000 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 6626: Flächen aus der Flurbereinigung im östlichen Randgebiet).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt in der Rebhuhn–Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es einen überörtlichen Wander- und Radweg (Fernwanderweg Via Nova).
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Historischer Stadtkern Straubing und Kirchengruppe Haundling).

Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7140-0108). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Vorkommen der Wiesenweihe im nahen Umfeld bekannt. Gebiet überlagert Lebensraum des Rebhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Historischer Stadtkern Straubing“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der größeren Entfernung zum besonders landschaftsprägendem Denkmal „Kirchengruppe Haindling“ gering. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7140-0108) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (SR30) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt	

- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (hier ggf. Wiesenweihe, Rebhuhn)
- Wiesenweihe, Rebhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum September – Februar zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit
- Rebhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Wiesenweihe: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar); Festlegung der Rotorunterkante auf > 80 m über Gelände
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR32 Atting

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinden: Atting, Stadt Straubing, Rain
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 64 ha
- Mikrostandort/Lage: Drei Teilflächen südlich Atting, nördlich/südlich SR 1, Offenlandstandorte angrenzend DB Schienen Straubing-Regensburg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,1 m/s
- Geländehöhe: ca. 340 bis 340 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Dungau
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: gering
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 330 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt in der Rebhuhn–Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Historischer Stadtkern Straubing und Kirchengruppe Haindling).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7140-0012, D-2-7140-0014).

• <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Keine Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Südliche Teilfläche: Etliche Brutvorkommen der störungsempfindlichen Arten Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze bekannt. Gebiet überlagert Lebensraum des Rebhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten.	(0)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Historischer Stadtkern Straubing“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist aufgrund der geringeren Entfernung zu Straubing möglich. Gemeinsame Wahrnehmung mit dem besonders landschaftsprägendem Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ ist auszuschließen. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7140-0014) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(-)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten.	(0)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich	

- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (hier u.a. Kiebitz, Feldlerche, Wiesenschafstelze)
- Kiebitz, Feldlerche, Wiesenschafstelze, Rebhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum September – Februar zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit
- Rebhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR33 Haidersberg

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Leiblufing
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 33 ha
- Mikrostandort/Lage: Nördlich Haidersberg, westlich SR 18, überwiegend Waldstandort auf der Heide
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 370 bis 410 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.460 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 730 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkultisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Kirchengruppe Haindlach).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.

Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7140-0178).	
<u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet - nicht in einem Naturpark, - teilweise in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG „Schloßberg in der Gemeinde Leiblfing“), - und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit LSG.	(-)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist daher gering. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7140-0178) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (SR29) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR34 Niedersunzing

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinden: Leiblfing, Salching
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 44 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen nördlich Niedersunzing, westlich/östlich SR 32, Offenlandstandorte östlich des Kreppenberg
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,1 bis 5,5 m/s
- Geländehöhe: ca. 360 bis 380 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 730 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt in der Rebhuhn–Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb mehrerer 10-km-Radien um besonders landschaftsprägende Baudenkmäler (Historischer Stadtkern Straubing und Kirchengruppe Haindling).
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7141-0255, D-2-7141-0302).

• <u>Sonstiges:</u> Innerhalb der östlichen Teilfläche liegt der Modellflugplatz Niedersunzing. Im Umfeld (1 km) befindet sich die Reitsportanlage Obere Mühle.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Keine Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet überlagert Lebensraum des Rebhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zu den besonders landschaftsprägenden Baudenkmalern „Historischer Stadtkern Straubing“ und „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine Beeinflussung zu erwarten. Eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA nur aus großer Entfernung gegeben. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7141-0255, D-2-7141-0302) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten.	(o)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (hier ggf. Rebhuhn)
- Rebhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum September – Februar zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit
- Rebhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR35 Schwimmbach

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Leiblufing
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 44 ha
- Mikrostandort/Lage: Östlich Schwimmbach, südlich SR 25, überwiegend Waldstandort im Kapitelholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 400 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: mittel
- Landschaftliche Eigenart überwiegend gering
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.050 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 800 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (3 Wälder im Hügelland zwischen Kleiner Laaber und Aiterach).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt zu erheblichen Anteilen eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Bau-
denkmal (Kirchengruppe Haindling).

Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7240-0179). • <u>Sonstiges:</u> -	
((4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. • Gebiet überlagert Wasserschutzgebiet Leiblfling (Zone III). Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen, das Wasserschutzgebiet und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit „geringer“ Eigenart (Stufe 2) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Kirchengruppe Haindling“ nur in wenigen Bereichen eine gemeinsame Wahrnehmung von Denkmal und möglichen WEA aus großer Entfernung gegeben. Eine störende Kulissenwirkung ist daher gering. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR36, DGF03) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen natur-	

schutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

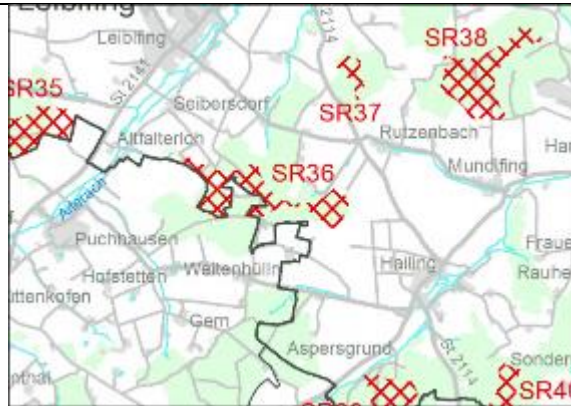
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR36 Hailing

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Leiblfing
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 64 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Hailing, südlich SR 18, überwiegend Waldstandort im Hochholz; schließt an das Plangebiet DGF03 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,4 bis 5,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 390 bis 430 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol und Pseudogley vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 890 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.180 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7241–0087).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt keine Waldfläche mit Waldfunktionen.
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.
Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles.
Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal.

• <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich der Modellflugplatz Leiblfing.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(-)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA.	(o)

Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(0)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR35, SR37, SR38, SR39, DGF03, DGF04) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR37 Obersunzing.

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Leiblfing
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 10 ha
- Mikrostandort/Lage: Südlich Obersunzing, östlich St 2114, überwiegend Waldstandort im Spitalholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,4 bis 5,8 m/s
- Geländehöhe: ca. 400 bis 420 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.830 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.640 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (4 Wälder im Hügelland um Hankofen).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(0)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(0)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(0)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(0)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR36, SR38, DGF03) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien	

- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

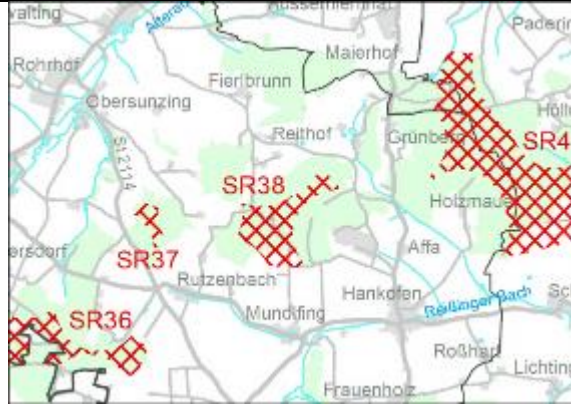
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR38 Rutzenbach-Ost

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Leiblfing
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 66 ha
- Mikrostandort/Lage: Nordöstlich Rutzenbach, nördlich SR 18, überwiegend Waldstandort im Hochholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 380 bis 430 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Braunerden und Pelosol-Braunerden, teilweise Kolluvisol und grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 1.180 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 750 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.440 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulis(e).
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet.
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR36, SR37, SR41) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden - Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt - Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien - Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich - Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden	

- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR39 Aspersgrund

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Leiblfing
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 62 ha
- Mikrostandort/Lage: Südöstlich Aspersgrund, südöstlich SR 30, Waldstandort im Großen Kirchenholz; schließt an das Plangebiet DGF09 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,3 bis 5,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 390 bis 440 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 880 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 3.280 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotope (Nr. 7241–0069).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
Gebiet beinhaltet zu erheblichen Anteilen nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen im zentralen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulissee.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (4 Wälder im Hügelland um Hankofen).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet kein Bodendenkmal. • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (an der Grenze des 1 km Radius) befindet sich das Freibad Hailing	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. Gebiet überlagert zu erheblichen Anteilen nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(-)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: -	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR36, SR40, DGF03, DGF04, DGF09, DGF10) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)	

- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

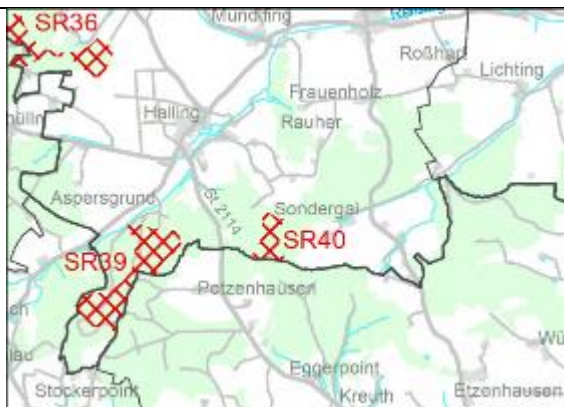
Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR40 Sondergai

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Leiblfing
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 17 ha
- Mikrostandort/Lage: Westlich Sondergai, östlich St 2114, Waldstandort im Großen Hofbauernholz; schließt an das Plangebiet DGF10 in der Region 13 an
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,4 bis 5,9 m/s
- Geländehöhe: ca. 410 bis 440 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes (überwiegend): Forstwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerde, teilweise Kolluvisol und Pelosol-Braunerde vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 890 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 1.130 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.400 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet keine Ökokatasterflächen.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt vollflächig in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (4 Wälder im Hügelland um Hankofen).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt vollflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:
Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal.

Im Umfeld (1 km) ist kein Baudenkmal oder Ensemble. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7241-0006). • <u>Sonstiges:</u> Im Umfeld (1 km) befindet sich die Reitanlage Sondergai.	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• <u>Mensch (Gesundheit, Erholung):</u> Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• <u>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:</u> <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(o)
• <u>Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):</u> Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten.	(o)

Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7241-0006) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR39, DGF09, DGF10) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung) - Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) - Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip) - Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden	

- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR41 Hölldorf

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinden: Oberschneiding, Salching, Leiblufing
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 355 ha
- Mikrostandort/Lage: Südwestlich Hölldorf, nördlich SR 14/östlich SR 17, überwiegend Waldstandort in Hankofener Hölzer/im Oberschneidinger Gemeindeholz
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,7 m/s
- Geländehöhe: ca. 360 bis 420 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen überwiegend Braunerden sowie teilweise Kolluvisol, Pelosol-Braunerden und grundwasserbeeinflusste Böden vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 1.180 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang amtlich kartierte(n) Biotop(e) (Nrn. 7241–0051, 7241–0112, 7241–0113).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nrn. 185764, 61300, 62390: A/E–Flächen).
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang nach VNP-Wald naturnah bewirtschaftete Flächen östlichen Bereich.
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt nicht in der Wiesenbrüter- und Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt überwiegend in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (4 Wälder im Hügelland um Hankofen).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:

Im Gebiet liegt überwiegend eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild). • <u>Denkmalschutz:</u> Gebiet liegt nicht innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal. Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7241-0193, D-2-7241-0214). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura-2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Weitere kollisionsgefährdete und/oder störungssensible Brutvogel- und/oder Fledermausvorkommen sind im Gebiet nicht bekannt. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe	(o)

7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	
Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion): Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	(o)
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Beim Bodendenkmal (D-2-7241-0193) kann eine Überplanung der Denkmalfläche nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebieten (SR38, SR42, DGF12) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht	

kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen

SR42 Münchshöfen

(1) Gebietstypisierung:

- Gemeinde: Oberschneiding
- Landkreis: Straubing-Bogen
- Flächengröße: ca.: 41 ha
- Mikrostandort/Lage: Zwei Teilflächen südwestlich Münchshöfen, östlich/westlich SR 7, überwiegend Offenlandstandort
- Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m Höhe: ca. 5,0 bis 5,3 m/s
- Geländehöhe: ca. 780 bis 900 m über NN



(2) Planrelevante Umweltmerkmale:

- Landschaftsbildraum: Donau-Isar-Hügelland
- Derzeitige Nutzung des Gebietes: Forstwirtschaft, Landwirtschaft
- Durchschnittliche Hangneigung: gering
- Erholungswirksamkeit: hoch
- Landschaftliche Eigenart überwiegend mittel
- Gebiet liegt nicht im Bereich eines Höhenrückens mit hoher, sehr hoher Fernwirkung.
- Gebiet liegt innerhalb keiner bedeutenden Kulturlandschaft.
- Im Gebiet kommen Pararendzina und Braunerde, teilweise Kolluvisol vor.
- Umfeld:
 - Minimaler Abstand zu Wohnbauflächen ca. 850 m
 - Minimaler Abstand zu Gemischten Bauflächen ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Wohnbebauung im Außenbereich ca. 550 m
 - Minimaler Abstand zu Gewerblichen Bauflächen ca. 2.330 m

(3) Andere Konzepte/Planungen/Nutzungsansprüche:

- Naturschutz:
Gebiet beinhaltet keine amtlich kartierte(n) Biotop(e).
Gebiet beinhaltet keine ABSP-Flächen von mindestens regionaler Bedeutung.
Gebiet beinhaltet in geringem Umfang Ökokatasterflächen (Nr. 140762: A/E-Fläche im westlichen Teilgebiet; Nrn. 84941, 84945: Flächen aus der Flurbereinigung im östlichen Teilgebiet).
- Artenschutz:
Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum kollisionsgefährdeter Vogelarten.
Gebiet liegt in der Rebhuhn-Feldvogelkulisse.
- Erholung:
Im bzw. im Umfeld (1 km) des Gebiet gibt es keine überörtlichen Wander- oder Radwege.
- Regionalplan:
Gebiet liegt in geringem Umfang in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet (4 Wälder im Hügelland um Hankofen).
Gebiet liegt nicht in einem Regionalen Grünzug.
- Forstwirtschaft:
Im Gebiet liegt kleinflächig eine Waldfläche mit Waldfunktionen (Schutzwald für Lebensraum und Landschaftsbild).
- Denkmalschutz:

Gebiet liegt vollflächig innerhalb eines 10-km-Radius um besonders landschaftsprägendes Baudenkmal (Wallfahrtskirche Zum Hl. Kreuz). Im Umfeld (1 km) sind ein/mehrere Baudenkmäler oder Ensembles. Gebiet beinhaltet ein/mehrere Bodendenkmäler (D-2-7242-0443, D-2-7242-0457). • <u>Sonstiges:</u> -	
(4) Überlagerte Schutzgebiete/Biotope: Der Schutzbelang „Schutzgebiete“ wurde überwiegend bereits anhand der formulierten Ausschlusskriterien berücksichtigt. Darüber hinaus liegt das Gebiet • nicht in einem Naturpark, • nicht in einem Landschaftsschutzgebiet, • und beinhaltet keine Geotope. Die Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG sowie von gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach Art. 16 BayNatSchG lässt sich dagegen auf Grundlage der vorliegenden Daten (insb. in Waldbereichen) nicht ausschließen. Sie sind anhand des konkreten Einzelfalls auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren zu berücksichtigen (Standortwahl, Baustelleneinrichtung, Zuwegung; vgl. 7. Sonstige fachliche Hinweise).	
(5) Benachbarte Schutzgebiete: Im Umfeld (1 km) ist kein Naturschutzgebiet bzw. Natura 2000-Gebiet vorhanden.	
(6) Voraussichtliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter: (+) positiv, (o) neutral, (-) negativ, (--) sehr negativ, (?) auf dieser Planungsebene nicht abschätzbar	Wirkungen
• Mensch (Gesundheit, Erholung): Keine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit aufgrund der gewählten Abstände zu den bestehenden Siedlungen zu erwarten. Die genauen Auswirkungen sind im Rahmen des noch durchzuführenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Leichte Beeinträchtigung der naturbezogenen Erholungsfunktion durch Emissionen und Veränderung des Landschaftsbildes. Keine Beeinträchtigung von touristischen Einrichtungen bzw. Erholungsschwerpunkten.	(o)
• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: <u>Schutzgebiete, Biotope und Lebensräume:</u> Es befinden sich keine Schutzgebiete innerhalb der Fläche. <u>Artenschutz:</u> Gebiet liegt außerhalb von Dichtezentren kollisionsgefährdeter Brutvogelarten. Gebiet berührt überwiegend Nahbereich und zentralen Prüfbereich eines bekannten Rohrweihen-Brutvorkommens. Gebiet überlagert Lebensräume des Rebhuhns. <u>Biotopverbund:</u> Beeinträchtigungen des Biotopverbunds sind nicht ersichtlich. Geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen hinsichtlich Lebensraum-, Biotop- und Artenschutz sind ggf. anhand des konkreten Einzelfalles auf nachgelagerter Ebene im Anlagengenehmigungsverfahren festzulegen (siehe 7. Sonstige fachliche Hinweise). Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen führt die Planung aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.	(--)
• Boden und Fläche (Bodenfunktion, Erosion):	(o)

Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung (Maststandort, Betriebsgebäude, befestigte Lagerflächen und Zufahrten). Temporäre Bodeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen. Keine erhöhte Erosion oder Gefährdung der Bodenfunktion durch Schadstoffeintrag zu erwarten. Kleinräumige dauerhafte Flächeninanspruchnahme von ca. 0,5 ha je WEA. Keine Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Fläche zu erwarten bei Einhaltung von Bodenschutzmaßnahmen.	
Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer): Keine erheblichen Beeinträchtigungen des Trinkwasserschutzes und des Überschwemmungsschutzes zu erwarten. Beim Micro-Siting sind die Einzugsbereiche von Brunnen und Bereiche von Extremhochwässern zu berücksichtigen.	(o)
Luft und Klima: Keine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten.	(o)
Landschaft: Der Bau von Windenergieanlagen ist grundsätzlich mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch Ersatzgeldzahlungen. Keine erhebliche Beeinträchtigung durch Überlagerung mit Landschaftsbildeinheit mit "mittlerer" Eigenart (Stufe 3) zu erwarten. Die Schutzzwecke des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sind mit Ausnahme der Funktion Landschaftsgliederung und Erholung nur untergeordnet betroffen und können beim Micro-Siting berücksichtigt werden.	(o)
Sonstige Sachgüter/Sachwerte/Kulturelles Erbe: Aufgrund der Topographie und der Entfernung zum besonders landschaftsprägenden Baudenkmal „Wallfahrtskirche Zum Hl. Kreuz“ keine Auswirkungen auf dieses zu erwarten. Beim Micro-Siting können Eingriffe in die Bodendenkmäler voraussichtlich weitgehend vermieden werden. Ein denkmalrechtliches Erlaubnisverfahren gem. Art. 7 BayDSchG ist erforderlich. Bei den Bodendenkmälern (D-2-7242-0443, D-2-7242-0457) kann eine Überplanung der Denkmalflächen nicht in Aussicht gestellt werden.	(o)
Wechselbeziehung der Umweltauswirkungen: Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insgesamt sind auf regionalplanerischer Ebene keine erheblichen negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen und zu erwarten. Kumulierende Wechselwirkungen mit benachbarten Gebiet (SR41) sind nicht auszuschließen.	(-)
(7) Sonstige Fachliche Hinweise Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen: Folgende Minderungsmaßnahmen können auf Grundlage der aktuell vorhandenen Daten abgeleitet werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten sowie den Schutz von Lebensräumen, Boden und (Wald-) Fläche zu gewährleisten. Die aufgeführten vorhandenen Daten und Maßnahmen sind nicht abschließend und bei der Genehmigungsplanung erneut zu prüfen und ggf. zu ergänzen: <u>Maßnahmen zur Minderung baubedingter und anlagenbedingter Auswirkungen:</u> - Einsatz einer Ökologischen und Bodenkundlichen Baubegleitung - Micro-Siting (kleinräumige Standortwahl): Erhalt/Aussparung von naturschutzfachlich hochwertigen Waldbeständen (z. B. besonders strukturreiche, totholz- und/oder biotopbaumreiche Wälder mit naturnaher Baumartenzusammensetzung o.ä.), Schutz-, Bann- und Funktionswäldern, nicht	

kartierten Kleinstgewässern (z. B. Quellbereiche, ephemere Kleingewässer) und anderen naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräumen (z. B. gesetzlich geschützte Biotope, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, amtlich kartierte Biotope, ABSP-Flächen, Flächen des Ökoflächenkatasters, Flächen mit VNP-Förderung)

- Gehölzfällungen ausschließlich im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.)
- Unvermeidbare Fällungen von Höhlenbäumen zwischen 11.09. und 31.10, ggf. vorheriger Verschluss der Höhlen (Reusenprinzip)
- Baufeldfreimachung einschließlich Wurzelstockrodung in Habitaten der Haselmaus nach Winterschlaf der Art (nicht vor Anfang April; in höheren Lagen nicht vor Anfang Mai); Aufwuchs in freigestellten Bereichen im Frühjahr durch Rückschnitt vermeiden
- Bedarfsweise Errichtung von Schutzzäunen um naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume, Baum- und Gehölzbestände am Rande des Baufelds und der Zufahrt
- Bedarfsweise Errichtung von Leit- und Sperreinrichtungen für Amphibien und Reptilien
- Vermeidung der Entstehung von Pfützen und Kleingewässern im Baubereich
- Verzicht auf Bauarbeiten während der Nachtstunden
- Bei Verlust von Habitaten Konzipierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (hier ggf. Rohrweihe und Rebhuhn)
- Rohrweihe, Rebhuhn: Beschränkung der Bauzeit auf den Zeitraum September – Februar zur Vermeidung von Störungen während der Reproduktionszeit
- Rebhuhn: Kontrastfärbung des Mastfußes (z. B. grüner Anstrich der unteren 10 m) zur Vermeidung von Mastkollisionen
- Entnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion für naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Kompensation vermeiden durch Vorrangprüfung von Aufwertungsmaßnahmen
- Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung

Maßnahmen zur Minderung betriebsbedingter Auswirkungen:

- Rohrweihe: Phänologiebedingte Abschaltungen; Antikollisionssystem (sofern verfügbar); Festlegung der Rotorunterkante auf > 80 m über Gelände
- Fledermausschutz: Gondelmonitoring und Entwicklung eines Abschaltalgorithmus unter Berücksichtigung der aktuellen, fachlichen Empfehlungen