

Straßenbauverwaltung: Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Südbayern

Straße / Abschnittsnummer / Station: A92_400_4,164 - A92_440_3,118

A 92 München – Deggendorf
 Grundhafte Erneuerung
 Abschnitt AK Landshut/Essenbach bis AS Dingolfing-Ost

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

FFH-Vorprüfung

„Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos“ (DE 7341-371)

<p>aufgestellt: 13.12.2021 Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Südbayern</p>  <p>Dr. Eid, Geschäftsbereichsleiter</p>	
	<p>Festgestellt gem. § 17 FStrG durch Beschluss vom 30.04.2024 Nr. 32-4354.B3.1-2-2/A92</p> <p>Regierung von Niederbayern Landshut, 30.04.2024</p> <p style="text-align: center;">gez. Huber Oberregierungsrat</p>

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Beschreibung des Schutzgebietes „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos“ (DE 7341-371) und seiner Erhaltungsziele	1
2.1	Datengrundlagen	1
2.2	Allgemeine Gebietsbeschreibung	1
2.3	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	4
2.4	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	4
2.5	Gebietsspezifische Erhaltungsziele	4
2.6	Gebietsmanagement	5
2.7	Vorbelastungen	6
2.8	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten	6
2.9	Nationale Schutzgebiete	6
2.10	Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	6
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	6
3.1	Technische Merkmale	6
3.2	Wirkfaktoren	7
4	Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben	8
4.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	8
4.2	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	10
4.3	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	11
5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	11
6	Fazit	11
7	Literatur- und Quellenverzeichnis	13

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes DE 7341-371 „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“ (orange) zur bestehenden Autobahn A 92 (rot)	3
--	---

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lebensraumtypen des FFH-Gebietes nach Anhang I der FFH-Richtlinie	4
Tab. 2: Arten des FFH-Gebietes nach Anhang II der FFH-Richtlinie	4

Zugehörige Planunterlagen

Nr.	Bezeichnung	Maßstab
19.2.2	FFH-Vorprüfung für das Gebiet DE 7341-371 „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“, Übersichtsplan	1:25.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Autobahn GmbH plant die grundhafte Erneuerung der A 92 München-Deggendorf zwischen dem AK Landshut/Essenbach und der AS Dingolfing-Ost auf einer Gesamtlänge von 21,447 km. Das Vorhaben liegt im Freistaat Bayern in den Landkreisen Landshut und Dingolfing-Landau sowie der Stadt Landshut. Angrenzend zur A 92 befindet sich am zu erneuernden Streckenabschnitt teilweise das FFH-Gebiet DE 7341-371 „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“, welches durch die Erneuerung erheblich beeinträchtigt werden könnte.

Das Bauvorhaben befindet sich außerhalb des Schutzgebietes. Unmittelbare Flächeninanspruchnahmen können deshalb im Vorhinein bereits ausgeschlossen werden. Da jedoch während der Bauphase mittelbare Wirkungen durch den Bauprozess und Baustelleneinrichtungen auf dem Streckenabschnitt das SPA-Gebiet beeinträchtigen können, können diese Auswirkungen nicht im Voraus ausgeschlossen werden. In der vorliegenden FFH-Vorprüfung soll geklärt werden, ob das Projekt geeignet ist, die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck des Natura 2000-Gebietes erheblich zu beeinträchtigen und daher eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen wäre.

2 Beschreibung des Schutzgebietes „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos“ (DE 7341-371) und seiner Erhaltungsziele

2.1 Datengrundlagen

Die Daten zum FFH-Gebiet DE 7341-371 „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“ entstammen dem aktuellen Standard-Datenbogen (BAYLFU 2016) und den gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele (STMUV 2016).

Die Bearbeitung der vorliegenden FFH-Vorprüfung orientiert sich am „Leitfaden für die FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP) und den zugehörigen Musterkarten (BMVBW 2004).

2.2 Allgemeine Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet DE 7341-371 „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos“ ist gegliedert in acht Teilflächen, die sich nördlich der A 92 über ein Areal von rd. 25 km Länge erstrecken (s. Abb. 1, Unterlage 19.2.2). Die nächstgelegene Teilfläche befindet sich in einem Abstand von rd. 120 m zum betrachteten Streckenabschnitt der A 92. Die weiteren Teilflächen liegen in einem Abstand von rd. 200 bis 850 m nördlich zur Autobahn. Die Östlichste von ihnen liegt rd. 4,5 km weit von der geplanten Erneuerungsstrecke entfernt.

Das Schutzgebiet umfasst eine Gesamtgröße von rd. 220 ha. Die Teilflächen liegen in den Landkreisen Landshut und Dingolfing-Landau. Das Gebiet wird der naturräumlichen Haupteinheit nach SSSYMAN K D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ und dem Naturraum nach MEYNEN/SCHMITHÜSEN et al. 062 „Donau-Isar-Hügelland“ zugeordnet. Dieser umfasst Höhen von 350 bis 550 m über NN (BAYLFU 2017A). Kennzeichnend sind ein feinverzweigtes Talnetz und geschwungene Hügelzüge. Die Landschaft ist meist intensiv ackerwirtschaftlich genutzt, entsprechend sind naturnahe Wälder, Feldgehölze und Grünland von besonderer Bedeutung (BFN 2012).

Bei dem FFH-Gebiet handelt es sich um das Kerngebiet eines ehemaligen Niedermoorstreifens im Unteren Isartal. Die Niedermoore entstanden durch die nacheiszeitliche Aufhöhung des Flussbettes der Isar. Durch die Regulierung der Isar und der damit verbundenen Absenkung des

Grundwasserspiegels sind die Moorflächen überwiegend degeneriert und werden landwirtschaftlich genutzt (RVNB 1999).

Die Teilflächen weisen unterschiedliche Flächengrößen zwischen rd. 3 und 97 ha auf. Gekennzeichnet sind sie von einem flachen Relief und einem weitläufigen System kleiner Fließgewässer, die teilweise die einzelnen Flächen durchfließen oder sich in unmittelbarer Nähe befinden. Es handelt sich insgesamt um einen großflächigen Niedermoorkomplex, der sich vor allem durch Moore, Sümpfe und Uferbewuchs sowie feuchtes und mesophiles Grünland auszeichnet. Das Grünland wird überwiegend extensiv bewirtschaftet (BAYLFU 2016).

Besondere Schutzwürdigkeit erhält das Gebiet durch repräsentative Habitate der Schmalen Winkelschnecke (*Vertigo angustior*) und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris teleius*) (BAYLFU 2016).

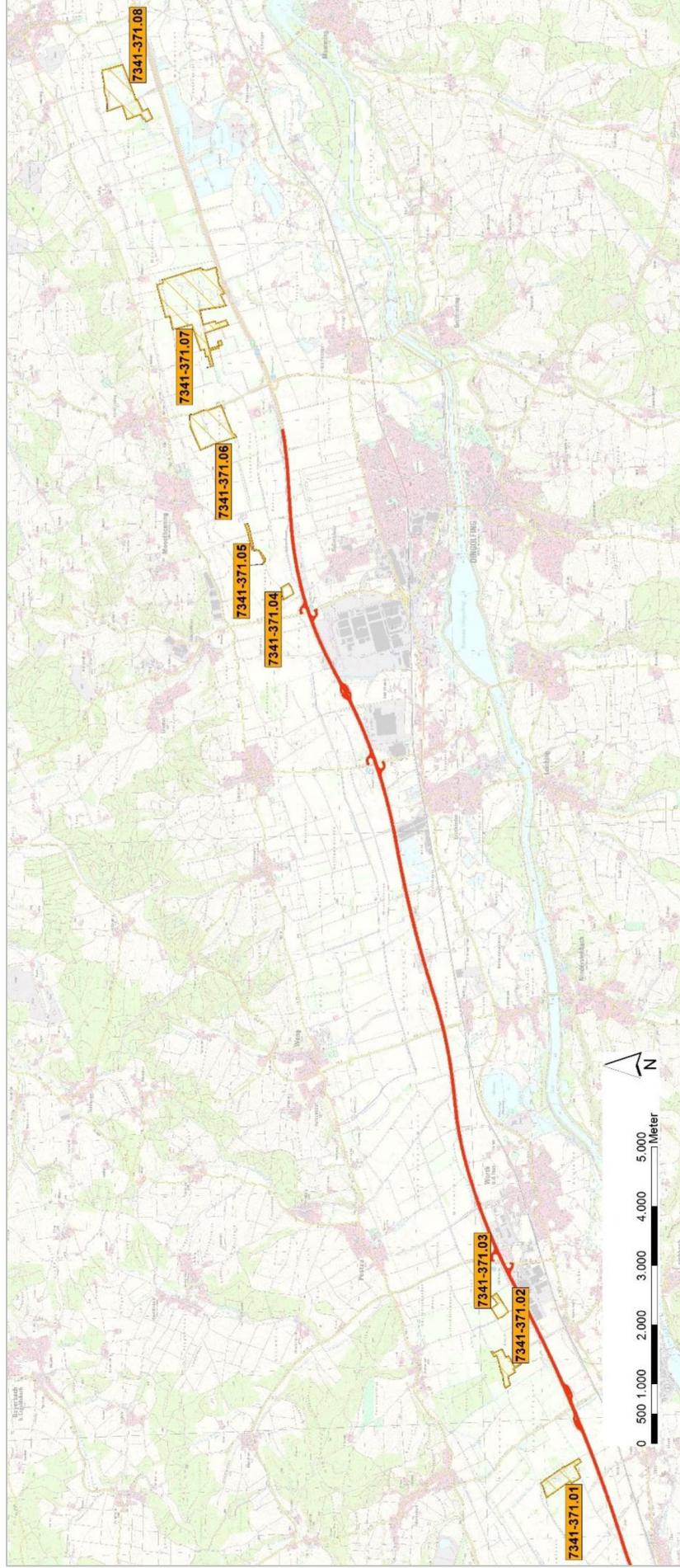


Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes DE 7341-371 „Mettenbacher, Griefenbacher und Königsauer Moos“ (orange) zur bestehenden Autobahn A 92 (rot)

Datenquelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, www.geodaten.bayern.de

2.3 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Standard-Datenbogen sind für das FFH-Gebiet drei Lebensraumtypen aufgelistet (vgl. Tab. 1), darunter kein prioritärer Lebensraumtyp.

Tab. 1: Lebensraumtypen des FFH-Gebietes nach Anhang I der FFH-Richtlinie (BAYLFU 2016)

EU-Code	Lebensraumtyp	Flächen- größe in ha	EHZ
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	3	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	5	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	50	C

EHZ Erhaltungszustand des Lebensraumtyps:
 A – sehr gut (sehr guter Erhaltungszustand, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit)
 B – gut (guter Erhaltungszustand, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich)
 C – mittel bis schlecht (weniger gut erhalten, Wiederherstellung schwierig oder unmöglich)

2.4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Standard-Datenbogen sind folgende Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt:

Tab. 2: Arten des FFH-Gebietes nach Anhang II der FFH-Richtlinie (BAYLFU 2016)

EU-Code	Artbezeichnung	Population	EHZ
1614	Kriechender Sellerie (<i>Helosciadium repens</i> syn. <i>Apium repens</i>)	0-0 i	B
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Phengaris nausithous</i>)	0-0 i	B
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	0-0 i	B
1014	Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	0-0 i	B

Population i Einzeltiere

EHZ Erhaltungszustand der Art
 A – sehr gut (sehr guter Erhaltungszustand, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit)
 B – gut (guter Erhaltungszustand, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich)
 C – mittel bis schlecht (weniger gut erhalten, Wiederherstellung schwierig oder unmöglich)

Anmerkung: Die Datenqualität für die Populationsgrößen wurde im SDB mit „DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann [...])“ eingestuft. D.h. es sind keine Bestandszahlen für die o.g. Arten vorhanden.

Es werden keine weiteren Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder nach Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.

2.5 Gebietsspezifische Erhaltungsziele

Gemäß Art. 2 Abs. 2 der FFH-Richtlinie zielen die getroffenen Maßnahmen auf die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse ab.

Um dies zu erreichen, wurden durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz folgende gebietsspezifische Erhaltungsziele nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL für das FFH-Gebiet definiert (STMUV 2016):

„Erhalt der artenreichen Niedermoor- und Streuwiesenreste mit repräsentativen Habitaten unter anderem der Schmalen Windelschnecke und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

- 1) Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)** mit ihrem charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalt in ihren nutzungsgeprägten und weitgehend gehölzfreien Ausprägungen. Erhalt der spezifischen Habitatelemente für die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sowie der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume auf Niedermoorstandorten.
- 2) Erhalt ggf. Wiederherstellung der primären oder nur gelegentlich gemähten **Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe** mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten.
- 3) Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungsformen, insbesondere Erhalt der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation sowie Erhalt des Offenlandcharakters.
- 4) Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Schmalen Windelschnecke**, insbesondere durch den Erhalt der Feuchtflächen einschließlich der angrenzenden Pufferzonen sowie durch den Erhalt oder die Wiederherstellung hoher Grundwasserstände und des offenen, d.h. weitgehend baumfreien Charakters von Habitaten.
- 5) Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** und des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen. Erhalt der Lebensräume der Ameisenbläulinge, insbesondere in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungen. Erhalt der Vernetzungsstrukturen. Erhalt von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen und Hochstaudenfluren mit entsprechenden Schnittzeitpunkten. Erhalt von extensiv beweideten Flächen mit Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und/oder des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Erhalt eines auf die Art abgestimmten Mahdregimes. Erhalt des Habitatverbunds von kleinen, individuenarmen Populationen innerhalb einer Metapopulation, insbesondere Erhalt von Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben.
- 6) Erhalt ggf. Wiederherstellung eines dauerhaft überlebensfähigen Bestands des **Kriechenden Selleries**. Erhalt geeigneter, konkurrenzarmer Standorte mit den notwendigen dynamischen Prozessen.“

2.6 Gebietsmanagement

Für das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“ gibt es keinen bestehenden Managementplan, in dem Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung der vorhandenen Strukturen festgehalten sind.

2.7 Vorbelastungen

Im SDB ist folgende Bedrohung, Belastung und Tätigkeit mit mittleren / geringen negativen Auswirkungen auf das Gebiet genannt:

- A02: Änderung der landwirtschaftlichen Nutzungsart / -intensität

Mit mittleren / geringen positiven Auswirkungen sind folgende Angaben gemacht:

- A03: Mahd
- A04: Beweidung
- J02.04: Änderungen der Überflutung, des Überstauens

2.8 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten

Die acht Teilflächen des FFH-Gebietes „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos“ liegen innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes DE 7341-471 „Wiesenbrütergebiet im Unteren Isartal“. In rd. 2,5 km südlicher Entfernung erstreckt sich das FFH-Gebiet 7341-301 „Unteres Isartal zwischen Niederviehbach und Landau“ mit dem unmittelbar angrenzenden FFH-Gebiet 7439-371 „Leiten der Unteren Isar“.

2.9 Nationale Schutzgebiete

Im Bereich des FFH-Gebietes „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos“ sind keine Nationalparke, Biosphärenreservate, Naturschutzgebiete, Naturparke und Landschaftsschutzgebiete vorhanden.

2.10 Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Im SDB für das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos“ sind keine regelmäßig im Gebiet vorkommenden Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie und keine wertbestimmenden Vogelarten aufgeführt und bewertet. Sie bilden somit kein Schutz- und Erhaltungsziel für das Gebiet. Allerdings ist davon auszugehen, dass die im Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiet im Unteren Isartal“ vorkommenden Vogelarten auch die Flächen des FFH-Gebietes „Mettenbacher, Grießenbacher und Königsauer Moos“ nutzen. Sie werden in einer eigenständigen FFH-Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt (s. Unterlage Nr. 19.3.1).

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

3.1 Technische Merkmale

Das Vorhaben umfasst die grundhafte Erneuerung der A 92 München-Deggendorf im Streckenabschnitt zwischen dem AK Landshut/Essenbach und der AS Dingolfing-Ost exklusive des Bereichs der neuen Anschlussstelle der B 15n. Die grundhafte Erneuerung umfasst eine Länge von 21,447 km. Ziel ist die Minimierung von Gefährdungspotenzialen, welche aus dem Alter und der Bauweise der Fahrbahn herrühren, insbesondere die Gefahr von Hitzeschäden. Daneben soll die Autobahn weitestgehend auf den aktuellen Stand der Technik angepasst werden.

Folgende Erneuerungsmaßnahmen sind vorgesehen:

- Grundhafte Erneuerung des Fahrbahnbelags auf einer Länge von 21,447 km, von Betriebs-km 72,775 bis Betriebs-km 94,222

- Verkehrszahlen von 35.000 – 45.000 Kfz/Tag mit Abnahme von Westen nach Osten ohne Zunahme der Verkehrszahlen zwischen Prognosenullfall und Prognoseplanfall für 2030
- Verbreiterung der Fahrbahnen pro Richtung von 10,0 m auf 12,0 m
- Anpassung der Anschlussstellen und Erneuerung der Überbauten der Unterführungsbawerke
- Durchgehende Verkehrsführung während der Bauzeit mit vier Fahrstreifen

3.2 Wirkfaktoren

Die genannten technischen Merkmale des Vorhabens, die zu negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“ führen können, lassen sich differenzieren in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen. Im Folgenden werden die allgemeinen Wirkfaktoren beschrieben, die bei einem Straßenbauvorhaben dieser Art regelmäßig zu erwarten sind.

Die vom geprüften Vorhaben ausgehenden **baubedingten** Wirkfaktoren stehen in Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung und -zufahrten sowie mit dem Einsatz von Baumaschinen / -geräten und Transportfahrzeugen. Die baubedingten Auswirkungen können temporär umfassen:

- Flächenbeanspruchung;
- Veränderung der abiotischen Standortbedingungen (Boden- und Wasserhaushalt);
- Nähr- und Schadstoffeinträge (Staubentwicklung, Sedimentation);
- Barrierewirkungen und Zerschneidungen durch Baustelleneinrichtungen (v.a. Bauzäune);
- Lärmimmissionen, Erschütterungen durch Baumaschinen;
- Beunruhigungen durch den Baubetrieb sowie optische Störungen.

Die **anlagenbedingten** Wirkfaktoren ergeben sich durch das Bauwerk selbst, wodurch es zu dauerhaften Beeinträchtigungen in Form von:

- Flächeninanspruchnahme / Versiegelung durch die Verbreiterung des Seitenstreifens;
- dauerhafter Veränderung der abiotischen Standortfaktoren durch die Verbreiterung des Seitenstreifens (Bodenfunktionen, Wasserhaushalt) und
- Barrierewirkungen (Verbreiterung des Straßenbauwerks) kommen kann.

Die vom geprüften Vorhaben ausgehenden **betriebsbedingten** Wirkfaktoren entstehen durch den Verkehr und Unterhaltungsmaßnahmen auf bzw. entlang der Autobahn. Dazu gehören:

- akustische Reize und optische Störungen;
- Schadstoffeinträge;
- Erschütterungen;
- Kollisionsrisiko und
- Pflegemaßnahmen.

Die Abschichtung der genannten möglichen Wirkfaktoren und die Bewertung der Wirkprozesse erfolgt im nachfolgenden Kapitel unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Empfindlichkeiten der geschützten Lebensraumtypen und Arten.

4 Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Die Prognose bzw. Abschätzung der Auswirkungen im Rahmen der FFH-Vorprüfung geschieht nachfolgend durch die einzelfallbezogene Untersuchung möglicher Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes, d. h. der Lebensraumtypen des Anhangs I (inkl. deren charakteristischen Tierarten) sowie der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Dabei wird ermittelt, ob erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der FFH-Richtlinie durch die Erneuerung der A 92 Landshut-Dingolfing möglich sind oder ausgeschlossen werden können.

Eine Beeinträchtigung ist dann als erheblich einzustufen, wenn die Veränderungen dazu führen, dass ein Gebiet seine Funktion in Bezug auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nicht mehr oder nur noch in deutlich eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

Für das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“ sind alle im SDB gekennzeichneten LRT und Arten in der Gesamtbeurteilung mit B oder C bewertet, wonach sie somit signifikant und entsprechend auf ihre Empfindlichkeit gegenüber den genannten Wirkfaktoren des Vorhabens zu untersuchen sind.

4.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Neben den LRT an sich sind auch charakteristische Arten Prüfgegenstand der FFH-VorP. Bei den charakteristischen Arten i. S. v. Art. 1 Buchstabe e FFH-RL handelt es sich um Pflanzen- und Tierarten, anhand derer die Ausprägung eines Lebensraums an einem konkreten Ort (und nicht nur ein Lebensraumtyp im Allgemeinen) charakterisiert wird (BMVBS 2008). Sie weisen eine enge, z. T. auch als Struktur- und Habitatbildner, wechselseitige Bindung an den LRT auf oder besitzen im LRT einen Vorkommensschwerpunkt. Durch ihre aussagekräftigen Empfindlichkeiten können sie zusätzliche Informationen über mögliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben liefern (MKUNLV 2016).

Aufgrund der o.g. Gründe können Pflanzenarten wegen der nicht gegebenen Wirkungspfade der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da sie über die Artzusammensetzung des LRT hinreichend berücksichtigt werden. Mobile Tierarten hingegen sind bzgl. möglicher Wirkungsempfindlichkeiten einer weiteren Betrachtung zu unterziehen.

6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Besondere Empfindlichkeit weist der LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“ gegenüber Flächenverbrauch, Veränderungen der Hydrologie sowie stofflichen Einwirkungen (Stickstoff- / Nährstoffeintrag) auf. Gering bis irrelevant sind alle weiteren stofflichen Einträge sowie nichtstoffliche Einwirkungen wie Licht oder Erschütterungen (BFN 2016).

Da sich der Erneuerungsabschnitt der A 92 nicht innerhalb oder unmittelbar angrenzend zum FFH-Gebiet (> 120 m Abstand) befindet und sich Baufelder und Baueinrichtungsflächen auf ein notwendiges Maß im direkten Nahbereich entlang der Autobahn beschränken, werden keine Flächen des FFH-Gebietes direkt berührt. Eine Flächeninanspruchnahme des FFH-Gebietes in jeglicher Form

(bau- / anlagebedingt) bleibt damit aus, wonach keine diesbezüglichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps möglich sind.

Da das Vorhaben keine Eingriffe in den (Grund-)Wasserhaushalt verursacht, können Veränderungen der hydrologischen / -dynamischen Verhältnisse und damit diesbezügliche Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich möglicher stofflicher Einwirkungen infolge bau- und betriebsbedingter Ursachen ist zwischen den Wirkungspfaden Wasser und Luft zu unterscheiden. Wassergebundene Stoffe, wie beispielsweise Streusalz, finden aufgrund der gegebenen Entwässerungsrichtung des Gebietes (oberflächennahe Grundwasserfließrichtung (BAYLFU 2008) und Geländeoberfläche) in südöstliche Richtung keinen Weg in die nördlich der A 92 gelegenen Lebensraumtypen des FFH-Gebietes, wonach eine Beeinträchtigung über diesen Weg ausgeschlossen ist. Gegenüber Salzen weist der Lebensraumtyp 6410 ohnehin keine besondere Empfindlichkeit auf (BFN 2016).

Luftgebundene Stoffe, wie Stickstoff, die baubedingt durch Baufahrzeuge / -maschinen und Baustellenverkehr emittiert werden, können grundsätzlich Auswirkungen auf den Lebensraumtyp und dessen Pflanzengesellschaften haben, da dieser empfindlich gegenüber Stickstoff reagiert. Laut FGSV (2019) sind temporäre baubedingte Immissionen jedoch eher gering und treten nur kurzfristig auf, weshalb sie keine relevanten Eutrophierungs- oder Versauerungseffekte auslösen können. Des Weiteren fallen die Emissionen von Baufahrzeugen bei der gegebenen Vorbelastung des täglichen Verkehrs von 35.000-45.000 KFZ pro Tag nicht ins Gewicht und können keine Änderungen der bestehenden Situation herbeiführen.

Beeinträchtigungen des LRT 6410 infolge stofflicher Einwirkungen (Stickstoff- / Nährstoffeintrag) baubedingter Ursachen können damit ausgeschlossen werden. Betriebsbedingt sind keine zusätzlichen Schadstoffeinträge zu erwarten, da keine relevante vorhabenbedingte Zunahme des Verkehrs prognostiziert wird.

Somit sind weder **bau- und anlagebedingte** noch **betriebsbedingte Beeinträchtigungen** des Lebensraumtyps 6410 möglich.

Aufgrund der fehlenden vorhabenbedingten Beeinträchtigung des Lebensraumtyps „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“ sind auch keine charakteristischen Tierarten betroffen und werden deshalb nicht betrachtet.

6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ weist besonders hohe Empfindlichkeiten gegenüber Veränderungen der abiotischen Standortfaktoren wie Veränderungen des Bodens, der Hydrologie und der Biotopstrukturen auf. Unempfindlich ist der LRT überwiegend gegenüber stofflichen und nichtstofflichen Einwirkungen (BFN 2016).

Aufgrund der ausreichend gegebenen Entfernung des FFH-Gebietes zum überplanten Streckenabschnitt der A 92 sind direkte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen infolge von Flächeninanspruchnahme und morphologischen Veränderungen auszuschließen (vgl. oben stehende Ausführungen zu LRT 6410). Gleiches gilt für Beeinträchtigungen durch Veränderungen der hydrologischen Verhältnisse. Gegenüber stofflichen Einflüssen weist der LRT 6430 eine große Toleranz

auf. Zudem sind erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Abstands nicht möglich. Auch in diesem Zusammenhang wird auf die oben stehenden Ausführungen zu LRT 6410 verwiesen.

Aufgrund der fehlenden vorhabenbedingten Beeinträchtigung des Lebensraumtyps „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ sind auch keine charakteristischen Tierarten betroffen und werden deshalb nicht betrachtet.

6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Der LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“ weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen der Hydrologie und Nährstoffeintrag auf. Gering bis irrelevant sind weitere Veränderungen der abiotischen Standortfaktoren und der stofflichen sowie nichtstofflichen Einwirkungen (BFN 2016).

Da die Entfernung des Erneuerungsabschnittes der A 92 zum FFH-Gebiet ausreichend groß ist und es keine relevanten Wirkungspfade gibt, sind **bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen** auf den LRT nicht zu erwarten. Die Ausführungen zum LRT 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“ weiter oben gelten entsprechend.

Aufgrund der nicht vorhandenen Einflussnahme des Vorhabens auf den Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen können auch keine charakteristischen Tierarten betroffen sein und werden deshalb nicht betrachtet.

4.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Der Kriechende Sellerie (*Helosciadium repens*) weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen der hydrologischen und morphologischen Standortbedingungen der von ihm besiedelten Feuchtwiesen und Gewässer auf. Zusätzlich ist er auf eine gute Wasserqualität angewiesen (BFN 2016).

Für den Dunklen und den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous* und *Phengaris teleius*) sind besonders Wirkfaktoren relevant, die Auswirkungen auf die Flächeninanspruchnahme, Veränderungen der Standortbedingungen oder der Eigendynamik des Lebensraums hervorrufen. Nichtstoffliche Einwirkungen wie Lärm, Licht oder Erschütterungen sind für sie nicht relevant (BFN 2016).

Auch die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) reagiert empfindlich auf Veränderungen der Flächeninanspruchnahme, Veränderungen der Hydrologie sowie die betriebsbedingte Barrierewirkung. Nichtstoffliche Einwirkungen wie Lärm und Erschütterungen wie auch stoffliche Einwirkungen sind nicht relevant oder nur gering relevant (BFN 2016).

Die Projektdurchführung berührt an keiner Stelle das FFH-Gebiet „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“ und löst somit für die o. g. Arten des Anhangs II **keine bau- und anlagebedingten Auswirkungen** in Form von u.a. Versiegelung, Flächeninanspruchnahme, Erschütterungen sowie Veränderungen der Standortfaktoren (insbesondere der hydrologischen Verhältnisse) aus.

Für die mobilen Schmetterlingsarten besitzt die Autobahn bereits eine hohe Barrierewirkung, so dass eine Zunahme **betriebsbedingter Auswirkungen nicht** zu erwarten ist. Für den Kriechenden Sellerie und die Schmale Windelschnecke als wenig mobile Arten sind ebenfalls keine

Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Wirkfaktoren zu erwarten. Das Gebiet entwässert von Nordwesten nach Südosten, so dass nicht mit einem erhöhten Nährstoffeintrag durch einen vergrößerten Einsatz von Streusalzen auf der breiteren Autobahn auszugehen ist.

4.3 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Die Gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“ (STMUV, 2016) sind übergeordnet auf die Erhaltung der artenreichen Niedermoor- und Streuwiesenreste mit repräsentativen Habitaten unter anderem der Schmalen Windelschnecke und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ausgerichtet. Die konkreten Teilziele (vgl. Kap. 2.5) lassen sich auf die Erhaltung der charakteristischen Standortbedingungen und Unterhaltung der unterschiedlichen Feuchtwiesen zusammenfassen. Nährstoffeintrag, auch von den angrenzenden Flächen, soll vermieden werden.

Durch die Erneuerung der A 92 werden keine Standortbedingungen der unterschiedlichen Lebensraumtypen verändert, so dass **keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen** auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes entstehen. Die Unterhaltung der Wiesen bleibt von der Erneuerungsmaßnahme unberührt.

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Da die grundhafte Erneuerung der A 92 zu keinen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen (inkl. evtl. charakteristischer Arten), der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und der gebietspezifischen Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“ führt, sind andere Pläne und Projekte in Bezug auf eine mögliche Summationswirkung nicht relevant. Beeinträchtigungen durch ggf. andere Pläne und Projekte sind in den jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen dieser Pläne bzw. Projekte zu prüfen (BMVBW 2004, S. 21).

6 Fazit

Nahe des Projektgebietes der grundhaften Erneuerung der A 92 zwischen dem AK Landshut/ Essenbach und der AS Dingolfing-Ost befindet sich das FFH-Gebiet DE 7341-371 „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos“. Das geplante Vorhaben liegt außerhalb des FFH-Gebietes, jedoch in dessen unmittelbarer Nähe. Nach § 34 BNatSchG ist zu prüfen, ob das Vorhaben verträglich mit den Erhaltungszielen, dem Schutzzweck und dessen maßgeblichen Bestandteilen des Natura-2000 Gebietes ist oder zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann.

Schutzgegenstand sind die Lebensraumtypen 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“, 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ und 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“. Weiterhin sind Schutzgegenstand die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Kriechender Sellerie (*Helosciadium repens*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius*) sowie die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*). Um die natürlichen Lebensräume und das Vorkommen der Arten zu sichern, wurden Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet formuliert.

Die bau-, anlage-, und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens dürfen in der FFH-VorP keine erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets erwarten lassen. Andernfalls wird eine vollständige FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig.

Die FFH-Vorprüfung erfolgt auf Grundlage vorhandener Daten. Nach Auswertung und Prüfung der vorliegenden Datenbasis konnte im Ergebnis festgestellt werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Die Erarbeitung einer vollständigen FFH-Verträglichkeitsprüfung ist damit nicht erforderlich.

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

Projektbezogene Quellen und Literatur

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2008):

Hydrogeologische Karte Bayern, Maßstab 1:50.000, Kartenblätter L 7338 (Rottenburg a.d. Laaber), L 7340 (Dingolfing) - Augsburg

abrufbar unter:

http://www.lfu.bayern.de/geologie/hydrogeologie_daten/hk50/index.htm

(Heruntergeladen im: Februar 2017)

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016):

Standard-Datenbogen DE 7341-371 „Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal)“. Datum der Erstellung: November 2004. Datum der Aktualisierung: Juni 2016.

abrufbar unter:

https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_7028_7942/doc/7341_371.pdf (heruntergeladen im: August 2017)

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017A):

Karte der Naturraum-Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten in Bayern.

abrufbar unter:

http://www.lfu.bayern.de/natur/naturraeume/doc/haupteinheiten_naturraum.pdf

(Heruntergeladen im: Februar 2017)

BAYLFU / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017B):

Artenschutzkartierung Bayern, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg. Stand: 04.01.2017.

BAYLFU & LWF / BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2010):

Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie in Bayern. – Augsburg & Freising-Weihenstephan.

abrufbar unter:

https://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_flachland/kartieranleitungen/doc/lrt_handbuch_201003.pdf

(Zuletzt besucht im: Februar 2017)

BFN / BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2012):

Landschaftssteckbrief 6200 Donau-Isar-Hügelland.

abrufbar unter: http://www.bfn.de/0311_landschaft.html?&no_cache=1&tx_isprofile_pi1%5Blandschaft%5D=142&tx_isprofile_pi1%5Bbundesland%5D=2&tx_isprofile_pi1%5BbackPid%5D=13857&tx_isprofile_pi1%5Baction%5D=show&tx_isprofile_pi1%5Bcontroller%5D=Landschaft&cHash=f27d1b3969bcbe3378dc3324e111bb11

(Zuletzt besucht: August 2017)

BfN /BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016):

FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand: Februar 2017, abrufbar unter: www.ffh-vp-info.de. – Bonn.

BMVBS / BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR-, BAU- UND STADTENTWICKLUNG (2008):

Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen, Bonn.

abrufbar unter:

http://www.bafg.de/DE/08_Ref/U1/01_Arbeitshilfen/03_FFH_Leitfaden/ffh-leitfaden.pdf?__blob=publicationFile

(Zuletzt besucht im Februar 2017)

BMVBS / BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR-, BAU- UND STADTENTWICKLUNG (2009):

Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau, Gutachten zu den RLBP, F+E Projekt Nr. 02.0233/2003/LR, Oktober 2009 - Bonn

abrufbar unter:

http://www.stmi.bayern.de/assets/stmi/verwaltungsservice/gutachten_zu_den_rlbp.pdf

(Zuletzt besucht im Februar 2017)

BMVBW / BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR-, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004):

Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. (Leitfaden FFH-VP), Ausgabe 2004 – Bonn.

abrufbar unter:

<http://www.naturschutzrecht.eu/wp-content/uploads/2008/05/BMVBW-Leitfaden-FFH-VP-Stra%C3%9Fenbau.pdf>

(Zuletzt besucht im Februar 2017)

FGSV FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (2019):

Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen (H PSE) – Stickstoffleitfaden Straße. Ausgabe 2019.

MEYNEN/SCHMITHÜSEN (1960):

Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Landeskunde. – Remagen/ Bad Godesberg.

MKULNV / MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ, NORDRHEIN-WESTFALEN (2016):

Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. – Düsseldorf.

RASSMUS, J.; HERDEN, C.; JENSEN, I.; RECK, H.; SCHÖPS, K. (2003):

Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung. Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 898 82 024 des Bundesamtes für Naturschutz, Angewandte Landschaftsökologie (ALÖ), Heft 51.

RVNB / REGIERUNG VON NIEDERBAYERN (1999):

Landschaftsentwicklungskonzept Landshut (LEK 13). – Landshut.

STMUV / BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2016):

Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele, Natura 2000 Bayern, Stand: 19.02.2016
abrufbar unter:

http://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000_vollzugshinweise_erhaltungsziele/datenboegen_7028_7942/doc/7438_371.pdf

(Heruntergeladen im: Februar 2017)

SSYMANK, A. (1994):

Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406.