

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

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Maßnahmenblätter

<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 <a href="#">30.04.2024</a>                  Nr. <a href="#">32-4354.B3.1-2-2/A92</a></p> <p>Regierung von Niederbayern                  Landshut, 30.04.2024</p> <p>gez.                  Huber                  Oberregierungsrat</p>

## Aufistung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Dimension, Umfang	Seite
<b>Vermeidungsmaßnahmen</b>			
<b>1 V Biotopschutz (Komplex)</b>			
1.1 V	Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen	n.q.	3
1.2 V	Biotopschutzmaßnahmen	2.377 m	5
1.3 V	Schutz von querenden Fließgewässern	4 Bauwerke	6
1.4 V	Grundwasserschutz	n.q.	8
<b>2 V Artenschutz (Komplex)</b>			
2.1 V <sub>FFH</sub>	Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten	n.q.	11
2.2 V	Einzäunung von Lebensräumen wiesenbrütender Vogelarten	13,5 ha / 1.500 m	13
2.3 V	Erhaltung von Fledermausflugrouten	2 Bauwerke	16
2.4 V	Reptilienschutzzaun und Vergrämung	3.366 m / 1.800 m <sup>2</sup>	18
2.5 V	Schutzmaßnahme für Amphibien	3.693 m	21
2.6 V	Freihalten von Biberquerungen	2 Bauwerke	23
2.7 V <sub>FFH</sub>	Sichtschutz für Vögel	740 m	24

<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>			
<b>3 A vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Komplex)</b>			
3.1 A <sub>CEF</sub>	Schaffung künstlicher Fledermausquartiere in angrenzenden geeigneten Gehölzen	Festlegung durch UBB	27
3.2 A <sub>CEF</sub>	Neuanlage von Zauneidechsenlebensraum	1.350 m <sup>2</sup> / 150 m	29
3.3 A <sub>CEF</sub>	Ausgleichsmaßnahme für bodenbrütende Vogelarten [Anlage von artenreichem Extensivgrünland bei Ottering (Fl.nr. 1594)]	1,00 ha / 60.000 WP	31
3.4 A <sub>CEF</sub>	Temporäre Ausgleichsmaßnahme für Dorngrasmücke und Goldammer [Einrichtung unbewirtschafteter Brachflächen]	1,60 ha	34

<b>Ersatzmaßnahmen</b>			
<b>4 E Ersatzmaßnahmen (Komplex)</b>			
4.1 E	Waldflächen im ehemaligen StOÜbPI Landshut	4,18 ha /	40
4.2 E	Offenlandflächen im ehemaligen StOÜbPI Landshut	155.851 WP	44
4.3 E	Anlage von artenreichem Extensivgrünland und Röhrichten bei Ottering (Fl.nr. 1562)	1,15 ha / 65.036 WP	48
4.4 E	Anlage von mäßig extensiv genutztem artenreichen Grünland mit Säumen und Gehölzen bei Waibling (Fl.nr. 4439 & 4447)	0,68 ha / 41.912 WP	50
4.5 E	Anlage von artenreichem Extensivgrünland mit Säumen und Gehölzen bei Waibling (Fl.nr. 4519)	0,88 ha / 72.608 WP	53
4.6 E	Anlage von Feldgehölzen und Staudenfluren bei Pilsting (Fl.nr. 937)	0,77 ha / 50.120 WP	56

<b>Gestaltungsmaßnahmen</b>			
<b>5 G Gestaltungsmaßnahmen (Komplex)</b>			
5.1 G	Nebenflächengestaltung im Trassenbereich (Ansaat)	12,3 ha	60
5.2 G	Nebenflächengestaltung durch flächenhafte Anpflanzung von Gehölzen	0,51 ha	61
5.3 G	Gehölzpflanzungen auf Lärmschutzwällen	4,6 ha	62

 Einzelmaßnahme (nicht vorhanden)

 Maßnahmenkomplex

 Einzelmaßnahmen

n.q. nicht quantifizierbar

<b>Maßnahmenblatt – Komplex</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>  <b>1 V</b>
<b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b> <i>Vermeidungsmaßnahmen Biotopschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)
<b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b> <i>1.1 V Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen</i> <i>1.2 V Biotopschutzmaßnahmen</i> <i>1.3 V Schutz von querenden Fließgewässern</i> <i>1.4 V Grundwasserschutz</i>		<b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blätter <b>1 – 16</b>		<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b> <i>Gesamte Trasse der A 92 von Bau-km 16+170 bis Bau-km 38+312</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt      1 B, 1 H, 6 H, 1 Bo, 1 W <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Bezugsraum 1: „Offen- und Halboffenlandschaft im Unteren Isartal“</i> <i>1 B: dauerhafter Verlust und temporäre Inanspruchnahme von (teilweise geschützten) Biotoptypen</i> <i>1 H: dauerhafter Verlust und zeitlich vorübergehende Inanspruchnahme von Strukturen mit potenzieller Habitatfunktion für die Avifauna</i> <i>6 H: dauerhafter Verlust bzw. bauzeitliche Beeinträchtigung von Biotop- und Horstbäumen</i> <i>1 Bo: dauerhafter Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung im Bereich der Verbreiterung der Fahrbahn / Böschungen</i> <i>1 W: geringfügige dauerhafte Überbauung sowie zeitlich vorübergehende Beeinträchtigung von Fließgewässern (baubedingte Schadstoffeinträge)</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung erheblicher baubedingter Störungen von Vögeln und Fledermäusen bei der Beseitigung geeigneter Habitatstrukturen</li> <li>• Abgrenzung hochwertiger Biotopstrukturen vom Baugeschehen zum Schutz vor Beschädigung oder Zerstörung</li> <li>• Sachgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Betriebsstoffen</li> <li>• Vorhaltung von Havariemitteln in ausreichender Menge</li> <li>• Entsorgung von Abfallstoffen / Abwässern</li> </ul>		
<b>Fläche des Maßnahmenkomplexes</b>		nicht quantifizierbar

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>1.1 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b><i>Schutzbestimmungen bei Gehölzrodungen</i></b> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>1 V, Vermeidungsmaßnahmen Biotopschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>1 - 9</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>geeignete Habitatstrukturen sind entlang der gesamten Trasse vorhanden</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Gehölze (inkl. Biotopbäume) entlang der Trasse</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen gelten bei der Beseitigung von Habitatstrukturen für jede Artengruppe entsprechende zu berücksichtigende Schutzbestimmungen.</i> <b>Avifauna:</b> <i>Die Durchführung der Rodungsarbeiten sowie Beseitigung aller Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten, erfolgt grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Brutvögel; d. h. vom 01. Oktober bis 28. Februar eines Jahres (gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG i.V.m. Art. 16 BayNatSchG). Das anfallende Schnittgut wird vollständig außerhalb des Baufeldes gelagert oder abgefahren, so dass es nicht als Brutplatz innerhalb des Baufeldes genutzt werden kann.</i> <i>Die Gehölzentnahme soll abschnittsweise erfolgen. Zunächst sollen nur die Gehölze in dem Abschnitt entnommen werden, welcher zuerst gebaut wird, sowie die Gehölze der jeweilig zu bauenden Richtungsfahrbahn im vorhergehenden Winter.</i> <i>In allen Bereichen des Baufeldes werden die Strukturen vorsorglich beseitigt, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten.</i> <i>Sofern der Baubetrieb nicht direkt im Anschluss an die Baufeldräumung beginnt, ist zur Verhinderung der Ansiedlung von Brutvögeln das gesamte Baufeld inkl. Zufahrten mit Präventivmaßnahmen gegen das Ansiedeln zu sichern. Die Installation präventiver Maßnahmen hat vor Beginn der Brutzeit zu erfolgen, d. h. vor dem 1. März. Sind während der Brutzeit längere Unterbrechungen des Baugeschehens erforderlich, sind diese Installationen ebenfalls notwendig.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322	Freistaat Bayern Autobahn GmbH	<b>1.1 V</b>
<b>Fledermäuse:</b> <i>Die Rodung von Biotop- und Höhlenbäumen hat im Zeitraum nach der Fortpflanzungszeit und vor der Winterruhe der Fledermäuse im Oktober zu erfolgen. Ist sichergestellt, dass die Baumhöhlen nicht besetzt sind (im Rahmen der Umweltbaubegleitung) kann die Rodung ohne weitere Auflagen außerhalb dieses Zeitraums erfolgen. Gegebenenfalls ist die Baumhöhle mithilfe eines Endoskops o. ä. zu untersuchen, um eine Besiedelung durch Fledermäuse vollständig ausschließen zu können. Sollte die Baumhöhle besetzt sein, ist ein Einwegverschluss einzusetzen. Dieser verhindert die Rückkehr der Fledermäuse bis zur Rodung des Baumes. Vor der Gehölzentnahme ist jedoch noch einmal sicherzustellen, dass alle Fledermäuse ausgeflogen sind.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>Avifauna: alle zu rodenden Gehölzstrukturen sowie alle als Habitat fungierenden Offenlandstrukturen. Vögel: 2 Horstbäume Fledermäuse: 1 Biotopbaum</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>1.2 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b><i>Biotopschutzmaßnahmen</i></b> <b><i>Zu Maßnahmenkomplex:</i></b> <b><i>1 V, Vermeidungsmaßnahmen Biotopschutz</i></b>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Bau-km 20+490 bis 20+560 (S), 20+770 bis 20+960 (N), 21+590 bis 21+680 (S), 24+260 bis 24+670 (N), 24+995 bis 25+030 (S), 26+080 bis 26+720 (N), 26+770 bis 26+860 (S), 27+070 (S), 27+550 bis 27+590 (S), 29+590 bis 29+640 (N), 30+040 bis 30+120 (N), 33+595 bis 33+690 (S), 33+650 bis 33+720 (N), 33+860 bis 33+940 (S), 36+890 bis 36+940 (S), 37+520 bis 37+600 (S), 37+860 bis 37+945 (S), 38+180 bis 38+250 (S), 38+310 bis 38+330 (N)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Innerhalb des Baufeldes befinden sich Biotoptypen, deren baubedingte Inanspruchnahme gemäß BayKompV erforderlich ist (B212-WN00BK, B212-WO00BK, F13-FW00BK, G212-LR6510, K121, R111-GR00BK, R111-GW00BK, R121-VH00BK)</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Zum Schutz hochwertiger Biotopstrukturen wird das Baufeld so weit wie möglich eingeschränkt und die an das Baufeld angrenzenden Röhricht-, Ruderal- und Staudenfluren sowie Feld- und gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen durch Biotopschutzzäune vom Baugeschehen abgegrenzt und somit vor Beschädigungen oder Zerstörungen geschützt. Die Errichtung der Zäune erfolgt gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		ca. 2.377 m
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>1.3 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b><i>Schutz von querenden Fließgewässern</i></b> <b><i>Zu Maßnahmenkomplex:</i></b> <b><i>1 V, Vermeidungsmaßnahmen Biotopschutz</i></b>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>3, 7, 8, 11</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Bauwerk 73-1: Bau-km 20+968, Bauwerk 79-1: Bau-km 27+049, Bauwerk 81-2: Bau-km 29+612, Bauwerk 85-3: Bau-km 33+941</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Bauwerk: 73-1: Moosgraben (Biototyp F13-FW00BK)</i> <i>Bauwerk 79-1: Lichtenseer Bach (nördlich der A 92 Biototyp F13, südlich der A 92 Biototyp F14-FW00BK)</i> <i>Bauwerk 81-2: Loichinger Ableiter (Flutungsgraben)</i> <i>Bauwerk 85-3: Moosableiter (Biototyp F13)</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Zum Schutz der Fließgewässer an den Bauwerken 73-1, 79-1, 81-2 &amp; 85-3 vor nachteiligen Veränderungen gemäß § 5 Abs. 1 WHG werden alle potenziell wassergefährdenden Betriebsstoffe sachgemäß gelagert und eingesetzt. Die Lagerung der wassergefährdenden Betriebsstoffe erfolgt ausschließlich außerhalb der Uferandbereiche der einzelnen Fließgewässer. Die Fahrzeuge, Maschinen und Geräte werden auf der Baustelleneinrichtungsfläche außerhalb des Abflussprofils oder über einer als Sammelfläche ausgebildeten Schutzfolie betankt. Havariemittel werden in ausreichender Menge vorgehalten. Die anfallenden Abfallstoffe / Abwässer werden täglich ordnungsgemäß entsorgt.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>4 Fließgewässer im Bereich der genannten Bauwerke</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>1.3 V</b>
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>1.4 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Grundwasserschutz</b> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 1 V, Vermeidungsmaßnahmen Biotopschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>1 - 16</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Gesamte Trasse</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Das gesamte Planungsgebiet liegt im Isartal und ist geprägt von quartären Fluss- und Schmelzwasserschottern mit hoher bis sehr hoher Porendurchlässigkeit.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Der Grundwasserschutz gilt über die gesamte Ausbaustrecke. Die Fahrzeuge, Maschinen und Geräte werden auf einer Baustelleneinrichtungsfläche außerhalb des Abflussprofils oder über einer als Sammelfläche ausgebildeten Schutzfolie betankt. Havariemittel werden in ausreichender Menge vorgehalten. Die anfallenden Abfallstoffe / Abwässer werden täglich ordnungsgemäß entsorgt.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>nicht quantifizierbar</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>  <b>2 V</b>
<b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b> <i>Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b> <i>2.1 V<sub>FFH</sub> Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten</i> <i>2.2 V Einzäunung von Lebensräumen wiesenbrütender Vogelarten</i> <i>2.3 V Erhaltung der Fledermausflugrouten</i> <i>2.4 V Reptilienschutzzaun und Vergrämung</i> <i>2.5 V Schutzmaßnahme für Amphibien</i> <i>2.6 V Freihalten von Biberquerungen</i> <i>2.7 V<sub>FFH</sub> Sichtschutz für Vögel</i>		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1.2</b> Unterlage <b>9.2</b> Blätter <b>1 – 16</b>		
<b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b> <i>Gesamte Trasse der A 92 von Bau-km 16+170 bis Bau-km 38+312</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt      1 H, 2 H, 3 H, 4 H, 5 H, 7 H <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Rotschenkel <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Bezugsraum 1: „Offen- und Halboffenlandschaft im Unteren Isartal“</i> <i>1 H: dauerhafter Verlust und zeitlich vorübergehende Inanspruchnahme von Strukturen mit potenzieller Habitatfunktion für die Avifauna</i> <i>2 H: Zeitlich beschränkte Lärmimmissionen durch Abbrucharbeiten sowie optische Störreize im Bereich des Wiesenbrütergebietes</i> <i>3 H: bauzeitliche Beeinträchtigung von Fledermaus-Flugrouten im Bereich von Unterführungsbauwerken</i> <i>4 H: bauzeitliches Querungshindernis für den Biber an Unterführungsbauwerken</i> <i>5 H: dauerhafter Verlust und zeitlich vorübergehende Inanspruchnahme von Strukturen mit potenzieller Habitatfunktion für die Zauneidechse</i> <i>7 H: bauzeitliche Flächeninanspruchnahme in der Nähe von Amphibienlebensräumen</i>		

<b>Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u></b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>2 V</b>
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Vermeidung der baubedingten Beeinträchtigungen von wiesenbrütenden Vogelarten</i></li> <li>• <i>Zeitliche Einschränkungen für den Abbruch der Betonfahrbahn im Bereich des Vogelschutzgebietes</i></li> <li>• <i>Erhalt des Bruterfolgs von wiesenbrütenden Vogelarten</i></li> <li>• <i>Erhaltung von Fledermausflugrouten an Querungsbauwerken</i></li> <li>• <i>Vermeidung der baubedingten Beeinträchtigung der Zauneidechse</i></li> <li>• <i>Vermeidung der baubedingten Beeinträchtigung von Amphibien</i></li> <li>• <i>Vermeidung der baubedingten Beeinträchtigung des Bibers</i></li> <li>• <i>Vermeidung von baubedingten optischen Störwirkungen auf Vögel</i></li> </ul>		
<b>Fläche des Maßnahmenkomplexes</b>		nicht quantifizierbar

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>2.1 V<sub>FFH</sub></b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Vermeidungsmaßnahme für wiesenbrütende Vogelarten</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>2 V, Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>1, 2, 3, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Alle Abschnitte, insb.:</i> <i>Abschnitte 8 und 10 auf Höhe des Vogelschutzgebietes (Bau-km 19+300 – 23+850 und 35+520 – 36+400)</i> <i>Abschnitte 8 bis 10 im Bereich der anzupassenden Lärmschutzwälle (Bau-km 16+875 – 18+921, 28+715 – 29+065, 29+810 – 30+136)</i> <i>Abschnitt 8 Brutplatz Rotschenkel (Bau-km 22+800 – 23+400)</i> <i>Abschnitte 9 und 10 BE-Flächen nördlich A 92 (Bau-km 27+800, 32+450)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Das Vogelschutzgebiet „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ zeichnet sich durch eine besondere Habitatsignung für wiesenbrütende Vogelarten aus. Es zählt zu den wichtigsten Gebieten für wiesenbrütende Vogelarten in Niederbayern. Auch außerhalb des Schutzgebietes kommen zahlreiche bodenbrütenden Vögel vor.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <b>Zeitliche Umsetzung:</b> <i>In den Abschnitten 8 und 10, in denen das Vogelschutzgebiet nah an das Baufeld des Vorhabens heranreicht (Bau-km 19+300 – 23+850 und 35+520 – 36+400), wird vorsorglich empfohlen, die besonders lauten Tätigkeiten (Abbruch und Schreddern der Betonfahrbahn) außerhalb der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) durchzuführen. Sofern dies nicht möglich ist, greifen die übrigen Vermeidungsmaßnahmen für Vögel, um <u>erhebliche</u> Beeinträchtigungen auszuschließen.</i> <i>Ausgehend von der Annahme, dass der Baufortschritt pro Richtungsfahrbahn etwa zur Jahresmitte bei der Hälfte der Abschnitte angekommen ist (die Vogelschutzgebiete betreffen jeweils die östliche Hälfte der beiden Abschnitte) sollte der Baufortschritt von Westen nach Osten durchgeführt werden. Die Bautätigkeiten in der zweiten Jahreshälfte, welche dann jeweils auf Höhe der Vogelschutzgebiete stattfinden, liegen dann zeitlich nach der Hauptbrutzeit der Vögel.</i> <i>Zum Schutz des einzigen Brutpaares des seltenen Rotschenkels dürfen die lauten Baumaßnahmen während der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) im Umfeld des Reviers in Abschnitt 8 bei Bau-km 22+800 bis Bau-km 23+400 (N) (bzw. Betriebs-km 78,700 bis 79,300) nicht durchgeführt werden.</i> <i>Sofern die Bautätigkeiten in Abschnitten mit betroffenen bodenbrütenden Vogelarten erst starten, wenn die Brutzeit schon begonnen hat, sind vorab Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen, damit keine Bruten zu nah am Baugeschehen stattfinden, um ein Verlassen von Nestern während der Brut und Aufzucht zu vermeiden.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>2.1 V<sub>FFH</sub></b>
<p><i>Die großen BE-Flächen nördlich der A 92 (Bau-km 27+800, U 9.2 Blatt 7 und Bau-km 32+450, U 9.2 Blatt 10) sollen zum Schutz der wiesenbrütenden Vögel während der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) möglichst nicht benutzt werden. Falls dies nicht möglich ist, sind zumindest besonders laute Tätigkeiten auf diesen Flächen in der Zeit der Vogelbrut nicht gestattet.</i></p> <p><i>Die Erdarbeiten zu der Verlegung bestimmter Lärmschutzwälle (s.o., Lage der Maßnahme), die als Kulisse für wiesen-/bodenbrütende Vögel (Feldlerche, Rebhuhn und Wiesenschafstelze) dienen, werden außerhalb der Vogelbrutzeit (Anfang März bis Ende Juli) durchgeführt.</i></p> <p><b>Flächeninanspruchnahme:</b> <i>Innerhalb des SPA-Gebietes sind keine Baustelleneinrichtungsflächen geplant. Sämtliche Lagerungen von Boden, Baustoffen etc. sind nur innerhalb des ausgewiesenen Baufeldes und der Baustelleneinrichtungsflächen zulässig.</i></p> <p><b>Nachtbaustellen:</b> <i>Bei Nachtbauarbeiten ist der Lichtschein nur auf das Baufeld zu begrenzen und eine Streuung des Lichtkegels in die Umgebung (insb. in das Wiesenbrütergebiet) zu vermeiden. Insgesamt sind Nachtbaustellen auf das nötigste Maß zu beschränken.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>nicht quantifizierbar</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>		
--		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>		
<i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
--		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>2.2 V</b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Einzäunung von Lebensräumen wiesenbrütender Vogelarten</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>2 V, Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichtsplan: Unterlage <b>9.1 / 2</b> zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2 Blatt 15</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Fl.st. 899 (Gmrkg. Niederaichbach) etwa 300 m nördlich der A92 im Bereich zwischen Bau-km 22+850 u. 23+300 (N).</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Das Flurstück stellt eine naturschutzfachliche Ausgleichsfläche dar (Ökoflächenkataster-ID 87203) und wird entsprechend gepflegt. Die aktuell mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegten Pflegemaßnahmen umfassen Entbuschung und Vernässung auf Teilflächen. Dies entspricht den Zielsetzungen der gegenständlichen Maßnahme 2.2 V und fördert die Eignung der Fläche. Der überwiegende Teil des Flurstücks wird als extensives Grünland genutzt. Angelegte Geländevertiefungen stellen in Abhängigkeit vom Grundwasserstand Vernässungsbereiche dar. Zu dem im Westen verlaufenden Graben besteht ein Durchstich. In diesem Bereich sowie vereinzelt im östlichen Teil des Flurstücks haben sich Feuchtgebüsche entwickelt. Im Südosten befinden sich Schilfbereiche. Das Flurstück wird von diversen Wiesenbrütern als Bruthabitat genutzt.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Zur Aufwertung der Habitate von Kiebitz, Großem Brachvogel und anderen wiesenbrütenden Vogelarten und zum Schutz vor Prädatoren während der Brutzeit ist eine großflächige Einzäunung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang der gestörten Reviere von Kiebitz und Großem Brachvogel vorzunehmen. Zur Stützung der individuenstarken Populationen wird eine populationsstützende Maßnahme gewählt. Durch Einzäunungen einer störungsarmen Fläche unmittelbar nördlich des bestehenden Feuchtgebietes Postauer Wiese wird der Bruterfolg der Arten erhalten. Im Rahmen der Kartierungen in 2017 wurde die mehrfache Nutzung der Fläche als Brutplatz für den Kiebitz und den Großen Brachvogel (sowie weiterer Arten wie Feldlerche, Feldschwirl, Stieglitz und Rebhuhn) nachgewiesen. Im direkten Umfeld (&lt;250 m) wurden darüber hinaus Brutnachweise für Blaukehlchen, Dorngrasmücke, Drosselrohrsänger, Grauschnäpper, Haubentaucher, Höckerschwan, Knäkente, Krickente, Lachmöwe, Neuntöter, Rohrweihe, Rotschenkel, Wiesenschafstelze, Star, Teichhuhn, Teichrohrsänger, Wasserralle und Zwergtaucher erbracht. Die Artenschutzkartierung liefert für die Fläche in den Jahren 2004 bis 2017 folgende Brutvögel: Drosselrohrsänger und Kiebitz, im direkten Umfeld (&lt;250 m) sind darüber hinaus darin Bekassine, Blaukehlchen, Flussregenpfeifer, Großer Brachvogel, Rebhuhn, Rohrweihe, Rotschenkel, Wasserralle und Zwergtaucher nachgewiesen.</i> <i>Bauzeitliche Beschränkungen für lärmintensive Arbeitsschritte auf der gesamten Strecke würden zu einer deutlichen Verlängerung der baulichen Tätigkeiten mit entsprechenden Folgen für das Umfeld und den Durchgangsverkehr führen. Die populationsstützende Maßnahme wird favorisiert, da bekannt ist, dass gerade der aktuell schlechte Bruterfolg bei der Art mit ausschlaggebend für Bestandsrückgänge ist.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>														
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>												
Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322	Freistaat Bayern Autobahn GmbH	<b>2.2 V</b>												
<p>Durch die Maßnahme werden bauzeitliche Beeinträchtigungen von Kiebitz, Großem Brachvogel und anderen wiesenbrütenden Vogelarten verringert. Umgesetzt wird die Einzäunung auf einer Fläche, die bereits vom Kiebitz und dem Großen Brachvogel bebrütet wird und aufgrund der Ortstreuung der Arten ein jährlich neuer Besatz sehr wahrscheinlich ist. Auch Feldlerche und Wiesenschafstelze wurden im Umfeld der Fläche brütend nachgewiesen. Zur Zäunung steht eine ca. 13,5 ha große Fläche im Eigentum der Straßenbauverwaltung (Flurstück Nr. 899 (Gmrkg. Niederaichbach)) zur Verfügung, welche sich wenige hundert Meter nördlich der Wasserflächen im Bereich der Postauer Wiese im Landkreis Landshut (vgl. Unterlage 9.1 / 2) befindet. Auf der Fläche wurden im Zuge der Kartierungen in 2017 insg. 5 Brutpaare des Kiebitz und 3 Brutpaare des Großen Brachvogel nachgewiesen. Im näheren Umfeld erfolgten zahlreiche weitere Nachweise der beiden Arten. Es ist also davon auszugehen, dass mindestens 5 Brutpaare des Kiebitz und 3 Brutpaare des Großen Brachvogels gleichzeitig von der Einzäunung der Fläche profitieren.</p> <p>Auf Grund der in 2017 durchgeführten Kartierungen und der in Unterlage 19.1.3 angestellten Betroffenheitsbetrachtung wurde für insgesamt 8 Brutpaare des Kiebitz und für ein Brutpaar des Großen Brachvogels eine Betroffenheit infolge baubedingter Störungen festgestellt. Diese gestörten Reviere verteilen sich wie folgt auf die Abschnitte:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="text-align: center;"><u>Kiebitz</u></th> <th style="text-align: center;"><u>Großer Brachvogel</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Abschnitt 8:</td> <td style="text-align: center;">4 Reviere</td> <td style="text-align: center;">kein Revier</td> </tr> <tr> <td>Abschnitt 9:</td> <td style="text-align: center;">kein Revier</td> <td style="text-align: center;">1 Revier</td> </tr> <tr> <td>Abschnitt 10:</td> <td style="text-align: center;">4 Reviere</td> <td style="text-align: center;">kein Revier</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die zu stützende Revieranzahl des Kiebitz hat entsprechend der Betroffenheit im jeweiligen Abschnitt zu erfolgen. Demnach ist die Zäunung der o.g. Fläche (also die Maßnahme 2.2 V) bei Realisierung der Abschnitte 8 und 10 umzusetzen. Für Abschnitt 9 ist diese Maßnahme nur für den Großen Brachvogel erforderlich. Dadurch, dass die Abschnitte zeitlich versetzt, also nacheinander gebaut werden, sind nicht alle 8 ermittelten Brutpaare des Kiebitz gleichzeitig betroffen, sondern jeweils nur 4 Brutpaare. Die o.g. Maßnahmenfläche ist somit ausreichend dimensioniert. Gleiches gilt für den Großen Brachvogel. Auch ist der räumliche Zusammenhang der Fläche zu den betroffenen Brutpaaren gegeben, da alle im Vogelschutzgebiet vorkommenden Kiebitze und Großen Brachvögel als eine lokale Population angesehen werden können.</p> <p>Die Bewirtschaftung der Fläche soll unter Berücksichtigung der Zielsetzung der Zäunungsmaßnahme sowie der bestehenden Ausgleichsfläche erfolgen.</p> <p>Durch die Maßnahme können die Beeinträchtigungen der Populationen von Kiebitz und Großem Brachvogel infolge der baubedingten Störungen vermindert werden. Die Maßnahme wirkt als populationsstützende Maßnahme, in dem Prädatoren (z.B. Fuchs) vom Gelege abgehalten werden. Neben dem Kiebitz und dem Großen Brachvogel profitieren zahlreiche weitere wiesenbrütende Vögel (z.B. Feldlerche und Wiesenschafstelze) von der Maßnahme.</p> <p>Darüber hinaus steht auch nach Herstellung der Ersatzfläche 3.3 ACEF eine geeignete Fläche für den Kiebitz und den Großen Brachvogel zur Verfügung, die der jew. Population der beiden Arten zu Gute kommt.</p>				<u>Kiebitz</u>	<u>Großer Brachvogel</u>	Abschnitt 8:	4 Reviere	kein Revier	Abschnitt 9:	kein Revier	1 Revier	Abschnitt 10:	4 Reviere	kein Revier
	<u>Kiebitz</u>	<u>Großer Brachvogel</u>												
Abschnitt 8:	4 Reviere	kein Revier												
Abschnitt 9:	kein Revier	1 Revier												
Abschnitt 10:	4 Reviere	kein Revier												
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten													
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>	Einzäunung einer 13,5 ha großen Fläche (1.500 m Zaun)													
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>														
Während der jeweiligen Beeinträchtigung betroffener Brutpaare.														

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>2.2 V</b>
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die eingezäunten Acker- und Grünlandflächen sind zugunsten wiesenbrütender Vögel zu bewirtschaften.</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>2.3 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Erhaltung von Fledermausflugrouten</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>2 V, Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>7 &amp; 11</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Bauwerk 79-1 (Bau-km 27+049), Bauwerk 85-3 (Bau-km 33+941)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Aktuell werden die Bauwerke 79-1 und 85-3 von Fledermäusen als Querungsmöglichkeit unter der A 92 genutzt.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Baubedingt werden die Fledermausrouten unterhalb der zu erneuernden Bauwerke 79-1 und 85-3 beeinträchtigt. Diese weisen zwar aktuell eine geringe Durchlassöffnung auf, werden aber dennoch häufig von jagenden oder wandernden Individuen genutzt.</i> <i>Um das Tötungsrisiko für strukturgebunden fliegende Fledermäuse zu vermeiden, sind die Bauwerke 79-1 und 85-3 zur Bauzeit während der Aktivitätszeit der Fledermäuse (dämmerungs- und nachtaktiv) so freizuhalten, dass eine störungsfreie Querung für die Tiere zu jeder Zeit gewährleistet ist. Zwischen den Schalungssäulen bzw. etwaigen anderen Hindernissen muss eine minimal lichte Breite von 1,0 m als Durchflugmöglichkeit für Fledermäuse verbleiben. Weiterhin sind außerhalb der Arbeitszeit die Durchflugsrouten der Fledermäuse nicht zusätzlich einzuschränken. Der Durchflugkorridor ist freizuhalten. Um Fledermausflugrouten nicht zu stören, sind Nachtbaustellen an den Bauwerken 79-1 und 85-3 wo möglich zu vermeiden. Sollten diese nicht zu vermeiden sein, sind Sicherungsmaßnahmen mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen und zu beachten. Die neuen Brücken weisen mind. denselben Flugraum auf wie die vorherigen Bauwerke.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>2 Bauwerke (79-1 und 85-3)</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>2.3 V</b>
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>			
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>2.4 V</b>	
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Reptilienschutzzaun und Vergrämung</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>2 V, Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 15</b>			
<b>Lage der Maßnahme</b>			
	<b>Reptiliensicherer Bauzaun</b>	<b>Vergrämung und reptiliensicherer Bauzaun</b>	<b>Umsiedlung</b>
<b>Bau-km (Nord- (N) oder Südseite (S) der A92)</b>	16+170 bis 16+350 (S) 16+860 bis 16+895 (S) 21+020 bis 21+110 (S) 22+190 bis 22+255 (S) 22+900 bis 23+330 (N) 23+920 bis 24+000 (N) 26+285 bis 26+710 (N) 30+000 bis 30+140 (N) 30+190 bis 31+010 (S) 32+580 bis 32+810 (N) 36+410 bis 36+735 (N)	16+720 bis 17+000 (S) 26+285 bis 26+710 (N)  Vergrämung in angrenzende Flächen und Sicherung vor Wiedereinwanderung durch reptiliensicherer Zaun	19+925 bis 20+120 (S)  Vergrämen an der Stelle nicht möglich, da keine geeigneten Flächen angrenzend → Umsiedlung (3.2 A <sub>CEF</sub> ) notwendig
<b>Begründung der Maßnahme</b>			
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Aktuell befinden sich entlang der Trasse auf einigen Böschungsf lächen der A 92 Lebensstätten der Zauneidechse</i>			
<b>Ausführung der Maßnahme</b>			
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>			
<u>Reptilienschutzzaun</u> <i>Entlang der Autobahnböschungen wurden mehrere Zauneidechsen nachweise festgestellt. Für die Nachweise in der näheren Umgebung zum Baufeld ist ein reptiliensicherer Bauzaun aufzustellen, der die Tiere vor dem Einwandern in das Baufeld abhalten und somit Verbotstatbestände während der Bauphase verhindern soll. Der Bauzaun ist während der gesamten Aktivitätsphase der Zauneidechsen aufrechtzuerhalten.</i> <i>Die Reptilienschutzzäune bei Bau-km 22+900 – 23+330 (N), 23+920 – 24+300 (N), 30+000 – 30+140 (N) , 30+190 – 31+010 (S) und Bau-km 32+580 – 32+810 (N) fungieren gleichzeitig als Amphibienschutzzäune (siehe Vermeidungsmaßnahme 2.5 V). Die Standzeiten der Zäune verlängern sich demnach um die Zeit der Amphibien-Wanderungszeiten.</i>			
<u>Vergrämung i. V.m. Reptilienschutzzaun</u> <i>Zwei Fundorte (jeweils Nachweis einer Zauneidechse) befinden sich so nah an der Autobahntrasse, dass ein bloßer Schutz vor dem Einwandern in das Baufeld nicht ausreichend ist. Die Reptilien sind auf angrenzende Flächen gezielt zu vergrämen (IDUR 2016). Eine Fläche befindet sich in Abschnitt 8 bei Bau-km 16+890 – 17+000 (S). Die Tiere sind in diesem Fall in die westlich benachbarten Böschungsbereiche zu vergrämen</i>			

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>2.4 V</b>
<p><i>(Bau-km 16+720 – 16+860, Fl.nr. 2044, 2044/1, Gmrkg. Essenbach). Eine weitere Fläche befindet sich in Abschnitt 9 bei Bau-km 26+285 – 26+710 (N)). Hier sind Nachweise in der nördlichen Dammböschung der A92 zu vermuten. Eine Vergrämung hat in die nördlich gelegene Fläche zu erfolgen (Fl.nr. 1273, Gmrkg. Unholzing).</i></p> <p><i>Die Vergrämung erfolgt durch die gezielte Entfernung von Vegetation und Verstecken. Diese Maßnahme ist wenig invasiv und bietet der Zauneidechse die Gelegenheit eigenständig in die angrenzenden Flächen zu flüchten. Alle Versteckmöglichkeiten (Stein- und Reisighaufen, liegendes Totholz, Streuaufgaben usw.) sollten innerhalb der Aktivitätszeit (jahres- und tageszeitlich als auch witterungsbedingt) sensibel entfernt werden. Die Entfernung unterirdischer Verstecke generiert ein erhöhtes Gefährdungspotenzial und sollte deshalb vorher im Rahmen der Umweltbaubegleitung geprüft werden. Die Vergrämungsmaßnahme ist linienförmig durchzuführen. Zudem sollten zuerst die Verstecke unmittelbar entlang der A 92 entfernt werden und dann weiter in Richtung der angrenzenden Flächen, auf die die Zauneidechsen vergrämt werden (von „innen nach außen“).</i></p> <p><i>Nach dem Entfernen von Verstecken ist zusätzlich Mahd durchzuführen. Wichtig ist, dass der Schnitt von Rasenflächen möglichst kurz erfolgt und außerhalb der Aktivitätsphase der Eidechsen stattfindet (Abend- oder Morgenstunden, kalte Tage) und das Mahdgut unmittelbar nach dem Schnitt von der Fläche entfernt wird. Die von Zauneidechsen abgesammelte Fläche wird mit einem Reptilienschutzzaun versehen, um ein Wiedereinwandern in die Fläche zu verhindern.</i></p> <p><i>Das zügige und vollständige Abwandern der Zauneidechsen lässt sich durch einen jahreszeitlich frühen Beginn (vor der Eiablage) der Vergrämungsmaßnahmen beschleunigen. Später sollte nicht mit der strukturellen Vergrämung begonnen werden.</i></p> <p><i>Die Flächen, auf die die Zauneidechsen vergrämt werden (s.o.), sind vorab artgerecht aufzuwerten. Dabei sind weitere Verstecke (Stein- und Totholz-/Reisighaufen, Sandschüttungen) zu schaffen und das Nahrungsangebot ist zu verbessern (Mahdgutübertrag von Blühpflanzen zur Anreicherung mit Insekten). Zudem sind kleinflächig Rohbodenstandorte durch Abschieben/Aufreißen des Oberbodens für die Eiablage zu schaffen. Bzgl. des Umfangs der aufzuwertenden Flächen kann nach LAUFER (2014) davon ausgegangen werden, dass das jeweils eine Individuum an jedem Standort mit 6 multipliziert werden kann um den betroffenen Bestand abzuschätzen. Es ist demnach jeweils von 6 Individuen auszugehen, die zu vergrämen sind und für die benachbarte Ersatzflächen aufzuwerten sind. Bei einem Raumbedarf von 150 m<sup>2</sup> pro Individuum (LAUFER 2014) ergibt sich für jeden der beiden Vergrämungsstandorte eine aufzuwertende Fläche von (6x150m<sup>2</sup>)= 900 m<sup>2</sup>.</i></p> <p><i>Die Vergrämungsmaßnahme ist nur kleinflächig für die Habitatflächen der Zauneidechse durchzuführen. Nach Beendigung der Bauarbeiten, können die artgerecht aufbereiteten (ausreichend artspezifischen Habitatelemente) Böschungen der A 92 wieder erneut von Zauneidechsen besiedelt werden.</i></p> <p><u><i>Umsiedlung</i></u></p> <p><i>An einem Nachweispunkt ist ein Vergrämen in eine angrenzende, für Zauneidechsen geeignete Fläche, nicht möglich (Bau-km 19+925 – 20+120 (S)). In diesem Bereich wird durch das Baufeld die gesamte Böschung im Umkreis von mehreren Hundert Metern in Anspruch genommen. Hier sind die Zauneidechsen im Jahr vor Beginn der Baumaßnahme fachgerecht abzusammeln und auf eine bereits entwickelte Umsiedlungsfläche umzusetzen (3.2 A<sub>CEF</sub>). Nach Abschluss der Arbeiten, wenn sichergestellt ist, dass sich keine Individuen mehr entlang der Böschung befinden, kann das Baufeld geräumt werden.</i></p> <p><i>Der reptiliensichere Bauzaun ist für die jeweils für die Kartierungen abgegrenzten Probeflächen der Zauneidechse und dort auf den dem Baufeld zugewandten Seiten aufzustellen.</i></p> <p><u><i>Zeitliche Vorgaben</i></u></p> <p><i>Die Vergrämungs-/Umsiedlungsmaßnahmen sind im Jahr vor dem Eingriff während der Aktivitätszeit der Tiere durchzuführen, um die Tiere bei einem jahreszeitlich frühen Baubeginn (vss. 1. Quartal) nicht in ihren Überwinterungsverstecken zu beeinträchtigen. Dadurch soll vermieden werden, dass sich die Tiere im Jahr vor</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>2.4 V</b>
<i>dem Eingriff in die anzugreifenden Flächen zur Überwinterung zurückziehen. Die Umsiedlung der Tiere muss fachgerecht erfolgen und den Tagesrhythmus der Tiere berücksichtigen.</i>		
<i>Die Maßnahme ist von der Umweltbaubegleitung zu überwachen.</i>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>	<i>ca. 3.366 m Reptilienschutzzaun (davon 2.111 m mit gleichzeitiger Funktion als Amphibienzaun (2.5 V)) 1.800 m² Aufwertung von Vergrämungsflächen</i>	
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>		
--		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>		
<i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
--		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>2.5 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Schutzmaßnahme für Amphibien</b> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>2 V, Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Bau-km 22+900 bis 23+720 (N), 23+920 bis 24+310 (N), 27+000 bis 27+040 (N), 27+045 bis 27+110 (N), 30+000 bis 30+140 (N), 30+190 bis 31+010 (S), 32+430 bis 32+500 (N), 32+580 bis 32+810 (N), 35+390 bis 35+810 (N)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Innerhalb oder im Umfeld des Planungsgebietes wurden die Amphibienarten Erdkröte, Grasfrosch, Laubfrosch, Seefrosch, Teichfrosch und Teichmolch nachgewiesen</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Während der Bauzeit ist das Baufeld entlang potenzieller Laichhabitats amphibiensicher abzuführen, um ein Eindringen der Individuen in das Baufeld und eine damit verbundene Störung während der Wanderungszeiten bzw. eine Erhöhung des Tötungsrisikos durch die Baumaßnahme zu verhindern.</i> <i>Die Amphibienschutzzäune bei Bau-km 22+900 – 23+330 (N), 23+920 – 24+310 (N), 30+000 bis 30+140 (N), 30+190 – 31+010 (S) und 32+580 – 32+810 (N) fungieren gleichzeitig als Reptilienschutzzäune (siehe Vermeidungsmaßnahme 2.4 V). Die Standzeiten der Zäune verlängern sich demnach um die Zeit der Aktivitätszeiten der Zauneidechse.</i> <i>In dem Abschnitt wo ein wenig naturnahes Fließgewässer an der Autobahn entlang verläuft (Bau-km 36+600 bis 37+950 (N)), wird von der Umweltbaubegleitung kontrolliert, ob Amphibien einwandern und bei Bedarf ein Amphibienschutzzaun errichtet.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>ca. 3.693 m</i> <i>(davon 2.111 m mit gleichzeitiger Funktion als Reptilienzaun (2.5 V))</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>2.5 V</b>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+312,74</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>2.6 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Freihalten von Biberquerungen</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>2 V, Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>7, 11</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Bauwerk 79-1 (Bau-km 27+049), Bauwerk 85-3 (Bau-km 33+941)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Aktuell werden die Gewässer unterhalb der Bauwerke 79-1 und 85-3 vom Biber zur Querung der A 92 genutzt</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Während der gesamten Bauzeit sind die Gewässer für den Biber durchgängig zu erhalten. Die Wanderkorridore dürfen nicht versperrt sein bzw. müssen diese während der Aktivitätszeit des Bibers (dämmerungs- und nachtaktiv) geöffnet sein. Dies betrifft die Baustellen an den Bauwerken 79-1 und 85-3.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>2 Bauwerke (79-1 und 85-3)</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+312,74</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>2.7 V<sub>FFH</sub></b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Sichtschutz für Vögel</b> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>2 V, Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>4, 7, 9, 10, 11, 15</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Bau-km 22+940 bis 23+270 (N), Bau-km 26+530 bis 26+620 (N), Bau-km 30+570 bis 30+815 (S), Bau-km 33+950 bis 33+990 (N)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Keine oder unzureichende Sichtschutzwirkung für Wasservögel (<b>Rotschenkel</b>, <b>Krickente</b>, <b>Kolbenente</b> und <b>Haubentaucher</b>) und den Neuntöter.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Während der Vogelbrutzeit (März bis August) sind die angegebenen Bereiche durch blickdichte Sichtschutzelemente auszustatten. Die Höhe sollte mind. 2 m betragen.</i> <i>Keine Fällung von höherwüchsigen Gehölzen für die Errichtung der Sichtschutzwände.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		740 m
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Keine dauerhafte Erhaltung sicherzustellen nach § 15 BNatSchG (Vermeidungsmaßnahme)</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>  <b>3 A</b>
<b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b> <i>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b> 3.1 <i>ACEF Schaffung künstlicher Fledermausquartiere in angrenzenden geeigneten Gehölzen</i> 3.2 <i>ACEF Neuanlage Zauneidechsenlebensraum</i> 3.3 <i>ACEF Ausgleichsmaßnahme für bodenbrütende Vogelarten [Anlage von artenreichem Extensivgrünland bei Ottering (Fl.nr. 1594)]</i> 3.4 <i>ACEF Temporäre Ausgleichsmaßnahme für Dorngrasmücke und Goldammer [Einrichtung unbewirtschafteter Brachflächen]</i>		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 2</b> Unterlage <b>9.2</b> Blätter <b>1 – 10, 13 &amp; 16</b>		
<b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b> <i>Gehölzstreifen nördlich des Bauwerks 79-1 (Lichtenseer Bach). Bau-km 27+000 bis 27+040, Flurstk. 1600, Gemarkung und Gemeinde Loiching. Bau-km 30+050 - Bau-km 30+280</i> <i>Flurstk.: 1649/1(TF), Gmkg. / Gem.: Loiching;</i> <i>Flurstk. 1594, Gemarkung Ottering, Gemeinde Moosthenning</i> <i>Flurstk.: 692 (TF), Gmkg.: Ohu Gem.: Essenbach;</i> <i>Flurstk.: 2018 (TF), 2019 (TF), 2032 (TF), Gmkg. / Gem.: Essenbach;</i> <i>Flurstk.: 1008, 1036/2, Gmkg.: Oberwattenbach, Gem.: Essenbach;</i> <i>Flurstk.: 1890 (TF) Gmkg.: Mettenbach, Gem.: Essenbach,</i> <i>Flurstk.: 915 (TF), 3766 (TF) Gmkg. / Gem.: Niederaichbach;</i> <i>Flurstk.: 159 (TF), Gmkg. / Gem.: Wörth a.d. Isar;</i> <i>Flurstk.: 3760/1 (TF), 3761 (TF), 3762 (TF), Gmkg./Gem.: Niederviehbach;</i> <i>Flurstk.: 1649/1 (TF), Gmkg./Gem. Loiching</i> <i>Flurstk.: 2604 (TF), Gmkg. / Stadt: Dingolfing</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt      2 H, 5 H, 6 H, 1 B, 1 Bo <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <i>Fledermäuse, Zauneidechse, bodenbrütende Vögel, Goldammer &amp; Dorngrasmücke</i> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

<b>Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u></b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>3 A</b>
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b>		
<i>Bezugsraum 1: „Offen- und Halboffenlandschaft im Unteren Isartal“</i>		
<i>2 H: zeitlich beschränkte unregelmäßige Lärmimmissionen vor allem durch Bautätigkeiten sowie optische Störreize durch Personen auf der Trasse</i>		
<i>5 H: dauerhafter Verlust und zeitlich vorübergehende Inanspruchnahme von Strukturen mit potenzieller Habitatfunktion für die Zauneidechse</i>		
<i>6 H: dauerhafter Verlust bzw. bauzeitliche Beeinträchtigung von Biotop- und Horstbäumen</i>		
<i>1 B: dauerhafter Verlust und temporäre Inanspruchnahme von (teilweise geschützten) Biotoptypen</i>		
<i>1 Bo: dauerhafter Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung im Bereich der Verbreiterung der Fahrbahn / Böschungen</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Vorgezogener Ausgleich für zu fällenden Biotopbaum (potenzielles Fledermaus-Habitat)</i></li> <li>• <i>Vorgezogener Ausgleich für baubedingt beeinträchtigte Zauneidechsen</i></li> <li>• <i>Vorgezogener Ausgleich für baubedingt beeinträchtigte bodenbrütende Vögel</i></li> <li>• <i>Vorgezogener Ausgleich für baubedingt beeinträchtigte Vögel (Goldammer, Dorngrasmücke)</i></li> <li>• <i>Ausgleich für anlagenbedingten Verlust von Biotop- und Bodenfunktionen</i></li> </ul>		
<b>Fläche des Maßnahmenkomplexes</b>		3,0 ha

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 A</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>3.1 ACEF</b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Schaffung künstlicher Fledermausquartiere in angrenzenden geeigneten Gehölzen</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>3 A, Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 2</b> Unterlage <b>9.2 Blatt 7</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Gehölz nördlich von Bauwerk 79-1 (27+000 bis 27+040) entlang des Lichtenseer Bachs</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Im Baufeld für das Bauwerk 79-1 (Bau-km 27+040) befindet sich nördlich der A 92 ein Biotopbaum (Weide mit Rindenabrissen/Spalten), der ein potenzielles Fledermausquartier darstellt.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Vor der Fällung des Biotopbaumes ist, mit ausreichend zeitlichem Vorlauf (bei einem Positivnachweis sind vorgezogene Maßnahmen, s.u. notwendig), dieser auf Besatz von Fledermäusen hin durch eine Fachkraft zu kontrollieren. Sofern durch die Kontrolle(n) festgestellt werden kann, dass der Biotopbaum nicht von Fledermäusen als Quartier genutzt wird, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.</i> <i>Sollte der zu fällende Biotopbaum am Bauwerk 79-1 jedoch ein Fledermausquartier darstellen, sind zur Wahrung der Funktionsfähigkeit der Lebensstätten von Fledermäusen im räumlichen Zusammenhang zum Bauwerk 79-1 (auf Flurstück 1251 und 1284 (Teilfl.), Gemarkung Unholzing) entlang des Lichtenseer Bachs) Fledermauskästen anzubringen. Auf den beiden Flurstücken steht dafür eine Fläche von 2.686 m<sup>2</sup> bereit, auf der geeignete Gehölze auszuwählen sind. Die Anzahl und die Art der erforderlichen Fledermauskästen wird durch die Umweltbaubegleitung festgelegt. Ebenso der Zeitpunkt der Baumfällung unter Berücksichtigung der Aktivitätsphasen der ggf. nachgewiesenen Arten.</i> <i>Die Kästen sollten unbeweglich montiert und nach Osten bis Süden ausgerichtet aufgehängt werden, aber nicht in der prallen Sonne. Die ideale Höhe liegt zwischen 3-5 m. Die ausgewählten Bäume sollten eine raue Rinde und einen Brusthöhendurchmesser von mind. 25 cm aufweisen. Der Anflug sollte frei von Ästen und für die Fledermäuse somit leicht zugänglich sein. Die Kästen sind in Gruppen von 4-5 Stück in einem Abstand von ca. 50 m aufzuhängen. Die Kästen sollten so früh wie möglich vor der Baumaßnahme aufgehängt werden, da das Auffinden und die Akzeptanz durch die Fledermäuse einige Zeit in Anspruch nehmen kann. Am geeignetsten ist der August, dann fliegen die Jungtiere aus und erkunden neue Habitate. Die jährliche Reinigung wird vermieden, wenn Fledermauskästen gewählt werden, die nach unten geöffnet sind.</i> <i>Sollte ihm Rahmen der Umweltbaubegleitung festgestellt werden, dass Teile des Baumes geeignet sind, als Stammabschnitt umgesetzt zu werden und so entweder der Stamm komplett oder Baumteile mit Spalten/Rindenabrissen als „natürliche Fledermauskästen“ erhalten werden können, so ist dies dem Aufhängen der Fledermauskästen vorzuziehen.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 A</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>3.1 ACEF</b>
<i>Die Maßnahme ist von der Umweltbaubegleitung zu überwachen.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>Anzahl der Fledermauskästen wird durch UBB festgelegt. (auf einer Fläche von 2.686 m²)</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> <i>Für die Dauer des Eingriffs bzw. bis sich in den umliegenden Gehölzstrukturen ein neuer geeigneter Biotopbaum entwickelt hat (im Zuge der alle drei Jahre stattfindenden Kontrolle der Fledermauskästen zu prüfen)</i>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> --		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die Fledermauskästen sind alle drei Jahre auf ihre Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren und ggf. zu ersetzen oder zu reinigen</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 A</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>3.2 A<sub>CEF</sub></b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <p style="font-size: 1.2em;"><i>Neuanlage Zauneidechsenlebensraum</i></p> <p><i>Zu Maßnahmenkomplex:</i></p> <p><i>3 A, Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</i></p>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 2</b> Unterlage <b>9.2 Blatt 9</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Flurstk. 1600, Gemarkung und Gemeinde Loiching, Landkreis Dingolfing-Landau. Angrenzend an die A92 zwischen Bau-km 30+050 - Bau-km 30+280 (N)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Das Flurstück stellt eine naturschutzfachliche Ausgleichsfläche dar (Ökoflächenkataster-ID 87218) und wird entsprechend gepflegt. Der überwiegende Teil des Flurstücks wird als extensives Grünland genutzt (G211, G214-GE6510). Im Nordwestlichen Teil befindet sich ein Weiher. Um den Weiher sowie entlang der westlichen Flurstücksgrenze und teils in der Mitte und im Süden befinden sich Gehölze in Form von Gebüsch-/Strauchhecken und vereinzelt Bäumen (B112-WX00BK, B311) auf der Fläche.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <p><i>An einem Standort (Nachweis einer Zauneidechse bei Bau-km 20+065 (S) in Abschnitt 8) ist eine Vergrämung in angrenzende Flächen nicht möglich. Dieses eine erfasste Individuum spiegelt nicht den zu erwartenden Bestand wider. Vielmehr ist nach LAUFER (2014) ein Hochrechnungsfaktor von 6 anzuwenden. Demnach ist von insg. 6 betroffenen Individuen auszugehen. Diese müssen umgesiedelt werden. Dazu ist eine Fläche neu zu gestalten. Der darauf neu zu schaffende Lebensraum sollte gut mit vorhandenen Zauneidechsenhabitaten vernetzt sein und die erforderliche Mindestgröße aufweisen. Die Ermittlung der erforderlichen Flächengröße erfolgte gem. LAUFER (2014). Demnach ist pro Zauneidechse eine Fläche von 150 m<sup>2</sup> erforderlich. Die notwendige Flächengröße beläuft sich folglich auf (6x150 m<sup>2</sup>) = 900 m<sup>2</sup>. Für neu gestaltete Flächen, die nach der Erstellung noch nicht optimal sind, ist eine größere Fläche bereitzustellen. Hierfür wird ein Faktor von 1,5 angesetzt. Insg. ist demnach eine Fläche von (900 m<sup>2</sup> x 1,5) 1.350 m<sup>2</sup>. Auf dem insg. 2,73 ha großen Flurstück sind entsprechende Bereiche in der erforderlichen Flächengröße herzustellen. Die Auswahl der aufzuwertenden Flächen erfolgt durch die Umweltbaubegleitung.</i></p> <p><i>Auf der Fläche sind eine strukturreiche Vegetation mit einem reichen Beuteangebot (Insekten) und hohen Temperaturgradienten, u. a. mit bodennaher Deckung, lockerem Buschbestand und/oder Gehölzrändern, Verstecken und Winterquartieren, südexponierten Elementen (Böschungen, Wälle, Gehölzränder etc.) und Eiablageplätzen anzulegen.</i></p> <p><i>Die auf dem Flurstück neu gestaltete Habitatfläche (1.350 m<sup>2</sup> große Teilfläche des Flurstücks) ist vor dem Einsetzen der Tiere reptiliensicher einzuzäunen (ca. 150 m Zaun). Dieser Zaun trägt zum sicheren Verbleiben der Individuen bei und sollte für mindestens drei Fortpflanzungsperioden bestehen bleiben. Der Zaun sollte so angelegt sein, dass eine Abwanderung zwar verhindert, eine Zuwanderung jedoch ermöglicht wird (SCHNEEWEIß ET AL. 2014). Eine Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit lässt sich z. B. auch durch Mahdgutübertragung von artenreichen Flächen im Vorjahr der Baufeldräumung erzielen.</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 A</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>3.2 A<sub>CEF</sub></b>
<p><i>Die Fläche stellt bereits eine Ausgleichs- und Ersatzfläche dar, welche im Jahr 1997 umgesetzt wurde. Dabei wurde die Fläche größtenteils als Extensivwiese angelegt, stellenweise der Oberboden abgetragen, Mulden angelegt sowie Hecken in unterschiedlicher Ausprägung gepflanzt. Durch die Umsetzung der Maßnahme 3.2 A<sub>CEF</sub> wird die Fläche durch die Anreicherung mit zusätzlichen Habitatstrukturen für die Zauneidechse weiter aufgewertet. Es kommt zu keinem Zielkonflikt mit der bestehenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme. Kartierungen auf dem Flurstück erbrachten keine Nachweise. Eine bereits gegebene Besiedelung der Fläche durch Zauneidechsen liegt somit nicht vor. Auch aus der ASK sind keine Fundpunkte bekannt.</i></p> <p><u>Zeitliche Vorgaben</u></p> <p><i>Die Umsiedlungsmaßnahmen sind im Jahr vor dem Eingriff während der Aktivitätszeit der Tiere durchzuführen. Die Umsiedlung der Tiere muss fachgerecht erfolgen und den Tagesrhythmus der Tiere berücksichtigen. Da die Fläche, auf die die Zauneidechsen umgesiedelt werden sollen, zum Zeitpunkt der Umsiedlung bereitstehen muss, ist die Herstellung der Fläche bereits ein weiteres Jahr (also zwei Jahre) vor Baubeginn herzustellen. Die Maßnahme wird folglich mindestens zwei Jahre vor der Baufeldräumung umgesetzt und ist bis zur Rücksiedlung dauerhaft fach- und artgerecht zu pflegen.</i></p> <p><i>Die Maßnahme ist von der Umweltbaubegleitung zu überwachen.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>1.350 m<sup>2</sup> auf dem insg. 2,73 ha großen Flurstück (150 m Zaun um diese Fläche)</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>		
<i>Für die Dauer des Eingriffs bzw. bis sich entlang der Böschungen wieder geeignete Zauneidechsenhabitate entwickelt haben</i>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>		
<i>Die Fläche befindet sich im Eigentum der Autobahn GmbH.</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Die Fläche ist fachgerecht zu pflegen, zu entwickeln und die Maßnahme ihre Funktionstüchtigkeit zu jeder Zeit voll erfüllt.</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Umweltbaubegleitung</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 A</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>3.3 ACEF</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b><i>Ausgleichsmaßnahme für bodenbrütende Vogelarten / Anlage von artenreichem Extensivgrünland bei Ottering (Fl.nr. 1594)</i></b>  <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <b><i>3 A, Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</i></b>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 1 &amp; 2</b> Unterlage <b>9.2 Blatt 16</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Die Fläche liegt ca. 3,5 km südlich der Ortschaft Ottering bzw. 2,2 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf dem Flurstück 1594 (Teilfläche), Gemarkung Ottering, Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing-Landau.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>  <i>Durch die Bautätigkeiten kommt es in den Abschnitten 9 und 10 (jew. beide RFB) zu einer Störung bodenbrütender Wiesen- und Ackervögel (Feldlerche und Wiesenschafstelze). Um den beeinträchtigten Arten während der bauzeitlichen Beeinträchtigungen Ersatzlebensräume anzubieten, wird eine Fläche im räumlichen Zusammenhang entsprechend aufgewertet. Die Fläche ist auch für Kiebitz und Großen Brachvogel ein geeignetes Habitat, wonach diese Maßnahme für diese Arten populationsstützend wirkt.</i>  <i>Die Maßnahmenfläche dient gleichzeitig als naturschutzrechtliche Kompensationsfläche (60.000 WP) zum Ausgleich der verloren gehenden Biotop- und Bodenfunktionen.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Die Fläche stellt aktuell ein artenarmes Grünland dar (Biotoptyp G211) und wird entsprechend mäßig extensiv genutzt. Im Ökoflächenkataster wird das gesamte Flurstück als Flächentyp 3 „Sonstige Fläche“ (ID 63234) geführt. Die betrachtete Maßnahmenfläche im nördlichen Teil des Flurstücks ist 1,00 ha groß. Südlich dieser Teilfläche befinden sich Geländemulden, die im Zuge des Baus der A 92 als Wiesenbrüterbiotop angelegt wurden (Fläche III.3 mit 8,9 ha). Der Aushub dieser Mulden wurde teilweise auf der betrachteten Maßnahmenfläche gelagert. Die Fläche befindet sich innerhalb des vom Vorhaben betroffenen Vogelschutzgebietes „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“ (DE 7341-471).</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b> <i>Um die Eignung der Flächen als insb. als Ersatzhabitat für die Feldlerche und Wiesenschafstelze sicherzustellen sind folgende Ziele zu verfolgen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>An die Arten angepasstes Mahdregime (s. Pflege)</i></li> <li>• <i>Vorhalten einer lückigen, niederwüchsigen Vegetationsdecke (20-40 cm)</i></li> <li>• <i>Vorhalten offener Rohbodenstandorte</i></li> <li>• <i>Vermeidung von Gehölzaufwuchs</i></li> <li>• <i>Förderung von Blühstreifen/-flächen durch Selbstbegrünung auf mageren Standorten</i></li> </ul>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 A</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</p>	<p>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</p>	<p><b>3.3 ACEF</b></p>
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Zur Aufwertung der betrachteten Fläche im Norden des Flurstücks ist eine Umwandlung des artenarmen Grünlandes hin zu einem artenreichen Extensivgrünland (Biotoptyp G214-GE00BK) vorgesehen. Zur Schaffung magerer Standortbedingungen werden stellenweise vorhandene Ablagerungen aus dem Aushub benachbarter Flächen abgetragen. An einigen Stellen ist der Boden etwas tiefer abzutragen, um flache Geländemulden bzw. Seigen anzulegen.</p> <p>Die Fläche ist mittels Mähgutübertragung zu begrünen. Das auszubringende Mahdgut ist aus geeigneten artenreichen Spenderflächen aus der näheren Umgebung zu gewinnen. Punktuell sind kleinflächig Bereiche von der Begrünung auszusparen, um offene Rohbodenstandorte zu erhalten.</p> <p>Die Erreichung des Zielzustandes setzt eine Reduzierung des Stickstoffgehalts auf der Fläche voraus. Der Nährstoffentzug erfolgt durch ein festgelegtes Mahdregime, welches in den „Hinweisen zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen“ weiter unten genauer definiert wird. Durch die Anlage von extensiv genutztem Grünland entstehen langfristig unter anderem Aufwertungen für diverse Insektenarten, u.a. Wildbienen. Aufgrund der Lage in der Wiesenbrüterkulisse des Vogelschutzgebietes eignet sich die Fläche insbesondere auch als Habitat für bodenbrütende Vögel.</p> <p><u>Zeitliche Vorgaben</u></p> <p>Die Herstellung der Maßnahme hat zwingend <u>vor dem Eingriff</u> zu erfolgen, um die ökologische Funktion des Ersatzhabitats ohne Unterbrechung (time lag) bereit zu stellen. Der Oberbodenabtrag und die Begrünung hat spätestens im Jahr vor dem Eingriff zu erfolgen.</p> <p>Die Maßnahme ist von der Umweltbaubegleitung zu überwachen.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		1,00 ha bzw. 60.000 WP
<p><b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b></p> <p>Die Fläche hat während der Dauer des Eingriffs (betrifft die Abschnitte 9 und 10, beider RFB) voll funktionstüchtig zur Verfügung zu stehen. Die Herstellung der Fläche muss entsprechend mit einem zeitlichen Vorlauf erfolgen.</p> <p>Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</p>		
<p><b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b></p> <p>Die Fläche befindet sich im Eigentum der Autobahn GmbH.</p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 A</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>3.3 ACEF</b>
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b></p> <p><i>Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen.</i></p> <p><i>In den Jahren während der Umsetzung der Abschnitte 9 und 10 (beide RFB) hat die Pflege gem. artenschutzrechtlicher Vorgaben zu erfolgen. Danach kann die Pflege mit weniger strikten Auflagen erfolgen.</i></p> <p><u>Pflege vor und während der Dauer des Eingriffs:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Keine Mahd der Fläche innerhalb der Brutzeit der Feldlerche und der Wiesenschafstelze (April bis August)</i></li> <li>• <i>Zwischen den Mahdterminen soll ein Zeitraum von mind. 6 Wochen liegen, um den Arten eine ausreichende Reproduktion zu ermöglichen.</i></li> <li>• <i>Die Mahd soll ggf. abschnittsweise an jährlich wechselnden Stellen erfolgen (Belassen von 20 % über den Winter)</i></li> <li>• <i>Eine dichte Vegetationsdecke ist durch geeignete Gegenmaßnahmen zu verhindern (bedarfsgerechtes Aufreißen der Grasnarbe zur Schaffung offener Rohbodenstandorte)</i></li> <li>• <i>Die Vegetationshöhe sollte im besten Falle 20 cm nicht überschreiten, eine Vegetationshöhe bis 40 (50) cm ist bei lückigem Bewuchs möglich.</i></li> <li>• <i>Regelmäßige Kontrolle auf das Vorkommen von Neophyten (ggf. mechan. Bekämpfung erforderlich)</i></li> <li>• <i>mechanische Unkrautbekämpfung unter höchster Sorgfalt (Vermeidung von Nestverlusten)</i></li> </ul> <p><u>Pflege nach der Dauer des Eingriffs:</u></p> <p><i>Die Fläche wird Mitte Juni bis spätestens Mitte Juli mit geeignetem Gerät gemäht; ab Mitte August bis Oktober können die Flächen zwischen Mitte August und Mitte September ein zweites Mal gemäht oder alternativ nachbeweidet werden. Falls die Fläche beweidet wird, ist für ca. 8 Wochen im Mai und Juni eine Weideruhe einzuhalten. Mähgut ist stets abzufahren, Weidetiere bleiben nicht über Nacht auf der Fläche (Viehkot). Auf der Fläche erfolgt keine Düngung. Der Einsatz von Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden und sonstigen Pflanzenschutzmitteln ist auf der gesamten Fläche untersagt. Die bachbegleitenden Gehölze entlang des Entwässerungsgrabens sind im Zuge der regelmäßigen Unterhaltungspflege niedrig zu halten, um eine Verstärkung der Kulissenwirkung auf die angrenzenden Wiesenbrüterhabitate zu vermeiden.</i></p> <p><b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b></p> <p><i>Die Einhaltung der speziellen artenschutzrechtlichen Vorgaben für die Feldlerche und die Wiesenschafstelze sind durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen.</i></p> <p><i>Ansonsten bedürfen die Maßnahmen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Für das extensive Grünland sind regelmäßige Strukturkontrollen mindestens alle 1-2 Jahre erforderlich. Unter Beachtung der laufenden Entwicklung sind im Laufe der Zeit z. B. Parameter der Pflegenutzung (z. B. Besatzzahlen, Mahdzeitpunkte) an die festgestellte Entwicklung anzupassen. Mit gesicherter Etablierung der angestrebten Zielzustände sind Festlegungen ohne erneute Kontrolle auch für längere Zeiträume (z. B. 5 Jahre) möglich.</i></p> <p><i>Nach ca. 10 – 15 Jahren sind sie als Struktur soweit ausgebildet und gefestigt, dass sie i.d.R. keiner weiteren Erfolgskontrolle bedürfen. Invasive Pflanzenarten sind durch schonende Maßnahmen zu unterdrücken.</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 A</b>				
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>		<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>		<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>3.4 ACEF</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Temporäre Ausgleichsmaßnahme für Dorngrasmücke und Goldammer [Einrichtung unbewirtschafteter Brachflächen]</i>			<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)	
<i>Zu Maßnahmenkomplex: 3 A, Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</i>			<b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 2</b> Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>1 - 6, 8, 10, 13</b>			<b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
<b>Lage der Maßnahmen</b> <i>Die Maßnahme wird auf 12 Teilflächen trassenbegleitend in bzw. nahe bei bestehenden, bauzeitlich durch Überbauung stark beeinträchtigten Revieren umgesetzt. Dabei werden folgende Flurstücke vorübergehend beansprucht:</i>				
<i>Fl.nr.:</i>	<i>Gemarkung:</i>	<i>Gemeinde</i>	<i>Abschnitt</i>	<i>Maßnahme Teilfläche</i>
692 (TF)	Ohu	Essenbach	8	1
2017 (TF)	Essenbach	Essenbach	8	3
2018 (TF)	Essenbach	Essenbach	8	3
2032 (TF)	Essenbach	Essenbach	8	2
1008 (TF)	Oberwattenbach	Essenbach	8	4
1036/2 (TF)	Oberwattenbach	Essenbach	8	5
1890 (TF)	Essenbach	Essenbach	8	6
915 (TF)	Niederaichbach	Niederaichbach	9	7
3766 (TF)	Niederviehbach	Niederviehbach	9	8
159 (TF)	Wörth a.d. Isar	Wörth a.d. Isar	9	9
3761 (TF)	Niederviehbach	Niederviehbach	9	10
3762 (TF)	Niederviehbach	Niederviehbach	9	10
1649/1 (TF)	Loiching	Loiching	10	11
2604 (TF)	Dingolfing	Dingolfing	10	12

### Begründung der Maßnahme

Durch die Bautätigkeiten kommt es in den Abschnitten 8 bis 10 (jew. beide RFB) zur vorübergehenden Zerstörung von Brutstellen der Goldammer (13 BP) und der Dorngrasmücke (2 BP). Prinzipiell stehen den Arten geeignete Habitats im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung. Um deren Nutzbarkeit zu optimieren sind als CEF Maßnahme die Anlage von Brachflächen zu je rund 0,1-0,2 ha/Brutpaar als Nahrungs- und Ersatzhabitat vorgesehen. Die Maßnahme ist als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) „Ackerbrachfläche“ gem. der Arbeitshilfe des LfU (vgl. 2.1. 1/2, LfU 2014, 19.1.3) und räumlich unmittelbar an Gehölzstrukturen angrenzend vorgesehen, sodass im Verbund ein optimaler Lebensraum für die Arten geschaffen wird. Um die Funktionsfähigkeit der Maßnahme sicherzustellen ist ein Umbruch mit Neuansaat nach 2 Jahren erforderlich (vgl. Pflege).

Die Maßnahmenflächen liegen möglichst nahe, wenn möglich < 120 m entfernt vom aktuellen, theoretischen Revierzentrum. Allerdings konnte dieser Abstand nicht in allen Fällen eingehalten werden. Zwei der Flächen liegen mit ca. 175 m etwas, zwei weitere mit 250 bis 300 m deutlich weiter entfernt. Die beiden weiter entfernten Flächen sind allerdings jeweils zusätzlich für ein weiteres Brutpaar in deutlich geringerer Entfernung vorgesehen. Zudem liegen beide Flächen sehr günstig im Verhältnis zu angrenzenden Strukturen, die auch bauzeitlich erhalten bleiben.

Die Lage der Ersatzhabitats im Nahbereich zur bestehenden Autobahn wurde gewählt, damit die Ersatzhabitats möglichst nah an den betroffenen Revieren platziert werden konnten. Die bestehende Lärmkulisse der Autobahn führt offenbar zu keinem besonderen Meidungsverhalten, was die Ergebnisse der Kartierungen deutlich zeigen. In Bezug auf die nur kurzzeitig wirkenden baubedingten Lärmereignisse sind ebenso keine nachteiligen Auswirkungen auf die Ersatzhabitats zu erwarten, da die beiden Arten kaum bis nicht empfindlich gegenüber Lärm und sonstigen Störwirkungen sind.

### Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Im Ausgangszustand sind die Flächen intensiv genutztes Ackerland (A11).

### Ausführung der Maßnahme

Insgesamt werden 1,60 ha auf 12 Teilflächen verteilt in Brachflächen umgewandelt. Die Teilflächen setzen sich folgendermaßen zusammen:

#### Abschnitt 8 (0,86 ha, 8 BP)

- 1: 0,10 ha (1 BP Goldammer)
- 2: 0,28 ha (2 BP Goldammer)
- 3: 0,10 ha (1 BP Goldammer)
- 4: 0,19 ha (1 BP Goldammer im Verbund mit Nr.5)
- 5: 0,10 ha (2 BP Goldammer im Verbund mit Nr.4)
- 6: 0,09 ha (1 BP Goldammer)

#### Abschnitt 9 (0,54 ha, 5 BP)

- 7: 0,11 ha (1 BP Dorngrasmücke)
- 8: 0,23 ha (1 BP Goldammer)
- 9: 0,11 ha (1 BP Goldammer)
- 10: 0,09 ha (1 BP Goldammer, 1 BP Dorngrasmücke)

#### Abschnitt 10 (0,20, 2 BP)

- 11: 0,10 ha (1 BP Goldammer)
- 12: 0,10 ha (1 BP Goldammer)

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in Orientierung an die Angaben der Arbeitshilfe für PIK-Maßnahmen des LfU (2014):

- Einsaatbrache: reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand
- Verwendung von einem Saatgutgemisch aus dem Vorkommensgebiet, das für die betroffenen Vogelarten förderlich ist

<b>Beschreibung der Maßnahme</b>	
<u>Zeitliche Vorgaben</u>	
<i>Die Herstellung der Maßnahme hat zwingend vor dem <u>Eingriff</u> zu erfolgen, um die ökologische Funktion des Ersatzhabitats ohne Unterbrechung (time lag) bereit zu stellen, d. h. die Einsaat der Brache sowie die Sicherung der Fläche für die Dauer der Bauzeit muss spätestens in der Vegetationsperiode vor Beginn der Baumaßnahmen im jeweiligen Abschnitt erfolgen.</i>	
<i>Die Maßnahme ist von der Umweltbaubegleitung zu überwachen.</i>	
<i>Die Maßnahme endet frühestens im Jahr nach Fertigstellung der Gestaltungsmaßnahmen (inkl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, zusammen i.d.R. 3 Jahre) im jeweiligen Bauabschnitt. Sind die wieder angelegten ursprünglichen Revierbereiche noch nicht in einem Zustand, dass die Arten sie nutzen können, verlängert sich der Zeitraum entsprechend. Die Umweltbaubegleitung ist für die Prüfung der Eignung der Flächen zuständig.</i>	
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>	1,60 ha
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>	
<i>Die Fläche hat während der Dauer des Eingriffs (betrifft die Abschnitte 8 bis 10, beider RFB) voll funktionstüchtig zur Verfügung zu stehen. Die Herstellung der Fläche muss entsprechend mit einem zeitlichen Vorlauf von einer Vegetationsperiode erfolgen.</i>	
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>	
<i>Eine dauerhafte Flächensicherung ist aufgrund der Planung als zeitlich befristete, produktionsintegrierte Maßnahme nicht erforderlich, die Verfügbarkeit und Pflege der Maßnahme wird für die Nutzungsdauer vertraglich abgesichert. Je Bauabschnitt sind mindestens 3 Jahre Laufzeit vorzusehen. Falls sich die ursprünglichen Habitate nicht schnell genug entwickeln, ist eine Verlängerung vorzunehmen.</i>	
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel (Reduzierung von konkurrenzstarken, nicht dem Entwicklungsziel entsprechenden Pflanzenarten in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden)</li> <li>• keine Nutzung/Mahd</li> <li>• Umbruch und Neuanasat alle 2 Jahre, außerhalb der Brutperiode (April – August), möglichst jew. nur 50% einer jeden Teilfläche im jährlichen Wechsel</li> <li>• Mechanische Entfernung von Neophyten und problematischen Ackerunkräutern</li> </ul>	
<i>Da die Maßnahme jeweils nur für die Dauer der bauzeitlichen Lebensraumverluste (Bauzeit + Zeitraum bis zur Fertigstellung der Gestaltungsmaßnahmen) innerhalb des betroffenen Abschnittes vorgehalten werden muss, erfolgen die Maßnahmen entsprechend den Bauabschnitten versetzt.</i>	
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>	
<i>Die Maßnahme wird laufend überwacht. Umbruch und Einsaat sind durch den ausführenden Betrieb laufend und nachprüfbar zu dokumentieren.</i>	

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>  <b>4 E</b>
<b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b> <b>Ersatzmaßnahmen</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
<b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b> 4.1 E Waldflächen im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut 4.2 E Offenlandflächen im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut 4.3 E Anlage von artenreichem Extensivgrünland und Röhrichten bei Ottering (Fl.nr. 1562) 4.4 E Anlage von mäßig extensiv genutztem artenreichem Grünland mit Säumen und Gehölzen bei Waibling (Fl.nr. 4439 & 4447) 4.5 E Anlage von artenreichem Extensivgrünland mit Säumen und Gehölzen bei Waibling (Fl.nr. 4519) 4.6 E Anlage von Feldgehölzen und Staudenfluren bei Pilsting (Fl.nr. 937)		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 1</b> Unterlage <b>9.2 / 17 - 21</b>		
<b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b> <i>Die Maßnahmenflächen der Einzelmaßnahmen 4.1 E und 4.2 E liegen im ehemaligen Standortübungsplatz östlich der Stadt Landshut, südlich des Weilers Hauslehen. Sie gehören damit dem Naturraum D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ an. Aufgrund ihrer Lage am nördlichen Rand des Tertiärhügellandes gehören sie dabei zur Untereinheit 060-A „Tertiärhügelland zwischen Isar und Inn“. Sie befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Hügelland nördlich Lernpoint“ (LSG-00591.01) und außerhalb des teilweise direkt nordwestlich angrenzenden FFH-Gebietes „Isarleiten bei der Gretlmühle“ (DE 7439-371.03) bzw. des Naturschutzgebietes „Ehemaliger Standortübungsplatz Landshut mit Isarleiite“ (NSG-00593.01).</i> <i>Überwiegend handelt es sich um einen zusammenhängenden Komplex von Flurstücken; im Osten ist eine Teilfläche räumlich etwas abgesetzt. Der Maßnahmenkomplex ist in einen Offenland- und mehrere Waldanteile gegliedert, wobei diese Aufgliederung nur eingeschränkt mit Flurgrenzen zusammenfällt. Nachfolgend sind wegen der deutlichen Unterschiede hinsichtlich Funktionen z. B. für Arten und Lebensräume Aspekte wie auch hinsichtlich des Pflegeregimes die Wald- und Offenlandanteile als getrennte Einzelmaßnahmen beschrieben.</i> <i>Insgesamt umfasst das Ökokonto folgende Flurstücke:</i> <i>Fl.-Nr. 994/2, 995, 996, 999, 999/2, 1000, 1001, 1002, 1002/2, 1002/3, 1002/4, 1002/5, 1002/6, 1002/7, 1002/8, 1002/9, 1003, 1003/2, 1003/3, 1003/4, 1004, 1004/1, 1005, 1006, 1007/10, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, und 1014, Gemarkung Schönbrunn; Fl.-Nr. 831, 832 und 833, Gemarkung Jenkofen.</i> <i>Für die Abbuchung des Projektes (Abschnitt 8-10) relevant sind folgende Flurstücke:</i> <i>Fl.-Nr. 994/2 (6.010 m²), 1002/6 (609 m²) und 1004/1 (650 m²) jew. Gemarkung Schönbrunn; Fl.-Nr. 832 (11.485 m²) und 833 (23.008 m²) jew. Gemarkung Jenkofen. Die Summe dieser Flächen beträgt 41.762 m².</i>  <i>Die Maßnahmenfläche 4.3 E liegt ca. 3,6 km südlich der Ortschaft Ottering bzw. 2,4 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf dem Flurstück 1562 (Teilfläche), Gemarkung Ottering, Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing-Landau. Sie gehört damit demselben Naturraum D 65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ an. Die Fläche befindet sich im näheren Umfeld (70 m Entfernung) des Vogelschutzgebietes (7341-471 "Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal"). Sie wird aktuell als artenarme Staudenflur genutzt und ist umgeben von Gehölzsäumen sowie Wiesenbrüterhabitaten.</i> <i>Die Maßnahmenfläche 4.4 E liegt ca. 1 km südwestlich der Ortschaft Pilsting bzw. 9,9 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf den Flurstücken 4439 und 4447, Gemarkung Waibling, Gemeinde Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau. Sie gehört damit demselben Naturraum D 65 „Unterbayerisches Hügelland und</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Komplex</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>  <b>4 E</b>
<p><i>Isar-Inn-Schotterplatten“ an. Die Fläche befindet sich im Nahbereich der A 92 und ist daher entsprechend vorbelastet. Dennoch ist eine weitere Aufwertung möglich und sinnvoll. Aktuell wird die Fläche als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.</i></p> <p><i>Die Maßnahmenfläche 4.5 E liegt ca. 1,2 km südwestlich der Ortschaft Pilsting bzw. 9,9 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf dem Flurstück 4519, Gemarkung Waibling, Gemeinde Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau. Sie gehört damit demselben Naturraum D 65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ an. Die Fläche befindet sich im Nahbereich der A 92 und ist daher entsprechend vorbelastet. Dennoch ist eine weitere Aufwertung möglich und sinnvoll. Aktuell wird die Fläche als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.</i></p> <p><i>Die Maßnahmenfläche 4.6 E liegt ca. 1,2 km südöstlich der Ortschaft Pilsting bzw. 12,8 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf dem Flurstück 937, Gemarkung Pilsting, Gemeinde Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau. Sie gehört damit demselben Naturraum D 65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ an. Die Fläche befindet sich im Nahbereich der A 92 und ist daher entsprechend vorbelastet. Dennoch ist eine weitere Aufwertung möglich und sinnvoll. Aktuell wird die Fläche als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt.</i></p>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <i>1 B, 1 H, 1 Bo, 1 L</i> <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b>		
<p><i>Bezugsraum 1: Offen- und Halboffenlandschaft im Unteren Isartal</i></p> <p><i>1 B: dauerhafter Verlust und temporäre Inanspruchnahme von (teilweise geschützten) Biotoptypen</i></p> <p><i>1 H: dauerhafter Verlust und temporäre Inanspruchnahme von Strukturen mit potenzieller Habitatfunktion für die Avifauna</i></p> <p><i>1 Bo: dauerhafter Verlust aller natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung im Bereich der Verbreiterung der Fahrbahn / Böschungen</i></p> <p><i>1 L: Verlust von Landschaftsbild wirksamen Gehölzstrukturen entlang der Trasse</i></p>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>		
<p><u>Ökokonto 4.1 E und 4.2 E:</u></p> <p><i>Im Folgenden wird ein Überblick über die wesentlichen angestrebten Ziele gegeben. Die Planung ist in den Maßnahmenblättern zu den Einzelmaßnahmen, also getrennt für Wald und Offenland, näher beschrieben. Im Detail ist die mit dem Maßnahmenkonzept (DR. H. M. SCHÖBER GESELLSCHAFT FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR MBH 2017) vorgesehene Entwicklung der Bestände im Gutachten zu Bestandssituation und Aufwertbarkeit auf Basis der BayKompV und Biotopwertliste) inkl. Karten- und Tabellenanhängen dargestellt. Dort finden sich auch detaillierte Angaben zu den Aufwertungen, die mit den einzelnen Teilmaßnahmen verbunden sind. Das den Maßnahmenblättern zugrundeliegende Maßnahmenkonzept ist dabei keine detaillierte Maßnahmenplanung im Sinne einer Pflege- und Entwicklungsplanung. Zwar werden Vorgaben zu Erfordernissen wie z. B. „Verwendung von Saatgut innerhalb ihrer Vorkommensgebiete“ etc. gemacht. Viele Details der Herstellungsmaßnahmen sind aber noch zu konkretisieren.</i></p> <p><i>Die Maßnahmen können einerseits für Konflikte im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG als Ausgleich oder Ersatz herangezogen werden. Vielfach entstehen durch die geplanten Maßnahmen</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u></b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>  <b>4 E</b>
<p><i>Aufwertungen für verschiedene Schutzfunktionen bzw. Schutzgüter; darüber hinaus sind z. B. durch Einbringung von Strukturelementen oder Nisthilfen weitere gezielte Aufwertungen möglich.</i></p> <p><i>Wertbestimmende qualitative Verbesserungen ergeben sich im Zielzustand unter anderem für folgende schutzgutrelevante Funktionen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i><u>Arten und Lebensräume:</u> Die Großflächigkeit des Maßnahmenkomplexes und auch die Verquickung von Offenland und Wald sowie der räumliche Anschluss an hochrangige Naturschutzflächen mit weiträumiger Verbundfunktion bringen für zahlreiche Arten eine Gunst hinsichtlich Reduktion von Randeinflüssen, Besiedelungswahrscheinlichkeit, Areal-Mindestgrößen und räumliches Zusammenfallen von Teilhabitaten z. B. in Gehölzen und Grünland mit sich. Vertieft berücksichtigt wurden bei der Maßnahmenplanung die Habitatsprüche verschiedener Fledermausarten, wobei Jagdlebensräume, Leitstrukturen und Quartiere für Fledermäuse auch für viele andere Artengruppen bedeutende Habitatstrukturen darstellen können. Im Bereich der Wälder wird allgemein eine hohe Naturnähe angestrebt, im Offenland eine Orientierung an Nutzungsformen und gliedernden Strukturen der traditionellen extensiven Kulturlandschaft, ergänzt um spezielle Habitate, welche die militärische Nutzung mit sich brachte. Vielfach entstehen Biotope im Sinn der Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, teils solche mit gesetzlichem Schutz. Verbunden damit entstehen umfangreich Habitate für seltene und gefährdete Arten; gefördert werden an die traditionell im Gebiet vorhandenen Lebensräume angepasste Arten – auch unabhängig von der Eingriffssituation als Beitrag zur Vergrößerung und dauerhaften Erhaltung der lokalen Populationen.</i></li> <li>– <i><u>Landschaftsbild:</u> Der geplante Komplex aus urwüchsigen Wäldern mit extensiv bewirtschaftetem, blütenreichem Grünland und gliedernden landschaftstypischen Gehölzstrukturen im Offenland ist in hohem Maß geeignet, die Vielfalt und Eigenart der Landschaft über die bereits gegebene Wertigkeit hinaus zusätzlich zu fördern. Mit hoher Vielfalt ist dabei nicht eine Vielzahl beliebiger Elemente gemeint, sondern eine Ausstattung mit für die Landschaft charakteristischen und sich strukturell einfügenden Elementen. In diesem Sinne werden z. B. im Gebiet traditionell vorkommende Gehölzstrukturen wie Waldmäntel, Hecken und Streuobstbestände ergänzt. Im Grünland wird die Vielfalt durch Extensivierung gefördert, da sich mit Aushagerung und gezielter Einbringung gebietstypischer Arten die einzelnen derzeit meist von wenigen Arten dominierten Bestände wahrnehmbar in charakteristischer Weise diversifizieren.</i></li> <li>– <i><u>Boden, Wasser:</u> Der Waldumbau wirkt bestehenden anthropogenen Bodenveränderungen (Basenauswaschung, Tonverlagerung) entgegen. Durch Nährstoffentzug im Grünland entstehen Aufwertungen für den Boden als Lebensraum wie auch für die Qualität des Grundwassers.</i></li> </ul> <p><i>Im Wesentlichen werden auf den Maßnahmenflächen folgende Biotop- und Nutzungstypen neu hergestellt: B111-WD00BK, B112-WH00BK, B213-WO00BK, B432-WÜ00BK, B441-GE6510, G212, G214-GE6510, G312-GT6210, K132, L113-9170, L233-9110, L313-WJ9180*, L63, O43-ST00BK, W12-WX00BK und W14.</i></p> <p><i>Dies entspricht der vorgesehenen Extensivierung von Grünland, der Anlage von Rohboden- und Gehölzstrukturen inkl. Streuobstwiesen und des Umbaus von Wäldern in naturnahe, laubholzdominierte Bestände.</i></p> <p><i>In Bezug auf die für die Abbuchung des Projektes (Abschnitt 8-10) relevanten Flächen handelt es sich um die Herstellung folgender Biotop- und Nutzungstypen: G212, G214-GE6510, W12-WX00BK, L233-9110, B112-WH00BK, L113-9170, L233-9110.</i></p> <p><i><u>Ersatzmaßnahmen 4.3 E bis 4.6 E:</u></i></p> <p><i>Auf den Flächen findet überwiegend eine Umwandlung intensiv genutzten Äckern hin zu extensivem Grünland, Säumen bzw. Staudenfluren und Gehölzen statt. Im Wesentlichen werden dabei folgende Biotop- und Nutzungstypen neu hergestellt: B112-WH00BK, B212-WO00BK, G212-LR6510, G214-GE00BK, G214-GE6510, K132, R111-GR00BK und R121-VH00BK. Dadurch können die o.g. beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes kompensiert werden.</i></p>		
<b>Fläche des Maßnahmenkomplexes</b>		Größe: 7,66 ha bzw. 385.527 WP

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>4.1 E</b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Waldflächen im ehemaligen StOübPI Landshut</b> Zu Maßnahmenkomplex: Nr. 4 E, Ökokontoflächen im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 1</b> Unterlage <b>9.2 / 17</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Die teils inselartig von Offenland umgebenen, teils an größere Waldflächen angebundnen Waldanteile des Maßnahmenkomplexes finden sich in fünf voneinander abgesetzten Teilbereichen. Die dazwischen liegenden Offenlandbereiche sind überwiegend ebenfalls Teil des Maßnahmenkomplexes. In einem Teilbereich liegt lediglich ein geplanter Waldrand innerhalb des Maßnahmenkomplexes, der zugehörige Waldbereich liegt außerhalb.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Die Waldflächen liegen im Bereich mit insgesamt ausgeprägtem Geländere relief häufig auf Bereichen mit vergleichsweise starker Hangneigung. Reliefbedingt finden sich im Hinblick auf Exposition, Nährstoffverfügbarkeit und Bodenfeuchte unterschiedliche Standorte, wobei vor allem die Nährstoffverfügbarkeit durch die Nutzungsgeschichte überprägt ist. Die teils ausgedehnten, teils feldgehölzartigen Waldflächen sind anteilig naturnahe Altbestände, überwiegend aber aus Nadelbäumen aufgebaute Forste und weisen unterschiedliche Bestandsalter auf.</i> <i>In den naturnah entwickelten Anteilen finden sich einerseits Hainsimsen-Buchenwälder (z. B. alte Ausprägung, L233-9110) sowie ein Waldmeister-Buchenwald mit gestörter Krautschicht und damit ungünstiger Strukturausstattung, welcher entsprechend der Ausführungen in der Arbeitshilfe zur Biotopwertliste (BAYLFU 2014A: 76) trotz vorhandener Altbäume als mittlere Ausprägung (L242-9130) erfasst wurde. Ausgebildet sind ferner aufgrund der historischen Nutzung Eichen-Hainbuchenwälder (z. B. L113-9170). In Unterhängen und Mulden mit erhöhten Nährstoffgehalten und teilweise erhöhter Bodenfeuchte finden sich ferner Schluchtwälder (z. B. L313-WJ9180*).</i> <i>Vereinzelte größere Waldlichtungen, vermutlich Windwurfflächen, sowie großflächig eingeschlagene Bestände weisen teils das typische Artenspektrum der anschließenden Waldgesellschaften auf und wurden diesen zugeordnet. Abgetrennt wurden einerseits Bereiche, die reinen Vorwaldcharakter haben (W21). Ebenfalls gesondert dargestellt wurden von Pionierbaumarten wie Hänge-Birke, Wald-Kiefer und Hainbuche besiedelte Bereiche (meist L61). Große Teile der Waldflächen im Gebiet sind von Wald-Kiefer, z. T. auch von Fichte dominiert. Die wenigsten dieser Bestände sind jedoch strukturarme Altersklassenforste; solche sind ggf. meist jung (N712). Bei weitem der überwiegende Anteil der Nadelholzbestände (N722, N723) ist als altersgeschichteter Mischbestand von Wald-Kiefer und anderen Baumarten ausgebildet. Vereinzelt weisen Waldbereiche Waldmäntel aus verschiedenen Sträuchern auf (W12-WX00BK).</i> <i>Es finden sich verschiedene Strukturen, die vor allem für die Fauna zusätzliche Qualitätsmerkmale darstellen. Einerseits ist hervorzuheben, dass die alten Waldbestände im Gebiet – sowohl Laub- als auch Nadelholzbestände – Biotopbäume sowie liegendes und stehendes Totholz enthalten. Im Wald finden sich durch die Nutzung als Unterstand für Weidetiere, darunter Ziegen, an mehreren Stellen größere Bereiche mit</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p><i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i></p> <p><i>Bau-km 16+875 - 38+322</i></p>	<p><i>Freistaat Bayern</i></p> <p><i>Autobahn GmbH</i></p>	<p><b>4.1 E</b></p>
<p><i>offenen Bodenanteilen. Während Rohbodenstellen an steileren Hangbereichen auch im Wald als faunistisch relevante Sonderstrukturen gelten mögen, ist die Trittbelastung und Beweidung von Teilen der Waldflächen, mit damit einhergehender Schädigung des Jungwuchses und Veränderung der Krautschicht, zumindest kontrovers zu betrachten. Dass die Waldflächen nicht ausgezäunt sind, muss nicht als grundsätzliches Problem gelten, da zumindest in Teilbereichen positive Effekte für die Fauna angenommen werden können. Die regelmäßige Nutzung von Waldflächen als Unterstand bzw. der starke Gehölzverbiss durch Ziegen, unter anderem am Waldrand, kann jedoch in seiner Wirkung als problematisch angesehen werden.</i></p> <p><i>Die Jagdgebieteignung für das Spektrum der zu erwartenden Fledermausarten ist im UG sehr heterogen. Eine hohe Eignung weisen im Bestand eindeutig die alten Laubholzbestände auf, während für in Bezug auf Habitatansprüche von Fledermausarten ungünstig strukturierte Nadelholzbestände eine geringe Eignung anzunehmen ist. Bezüglich der Quartiereignung besitzen die alten Laubwälder wiederum hohe Bedeutung, da sich hier regelmäßig Altbäume mit Quartierpotenzial finden. Mittlere Bedeutung wird für Bereiche mit einzelnen Altbäumen, wie Waldpartien mit entsprechender Durchmischung, angenommen; für Bereiche mit nur einzelnen Altbäumen ist noch eine geringe Bedeutung anzunehmen. Besonders hohe Dichten an Altbäumen und damit besonderen Wert bezüglich der Quartiereignung besitzt die Waldinsel mit Waldmeister-Buchenwald. Der Bereich weist zahlreiche sehr alte Bäume, vor allem Buchen, mit einem BHD von teils über 120 cm auf. Um die Ausgangssituation mit Blick auf die Erfüllung konkreter Kompensationsbedarfe für Fledermäuse zu dokumentieren bzw. die konkrete Wirksamkeit von Maßnahmen für bestimmte Arten nachzuweisen, sind ggf. – vor bzw. ab Durchführung von Maßnahmen – vertiefende Untersuchungen zur Bestandssituation und zu deren Entwicklung erforderlich.</i></p>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p><i>In den Waldflächen im Gebiet ist fast durchgehend vorgesehen, nadelholzdominierte Bestände in laubholzdominierte umzuwandeln und junge Bestände in alte zu überführen. Als Zielzustände werden stets alte Bestände definiert. Noch junge Bestände benötigen dabei in jedem Fall lange Zeiträume zur Entwicklung. Ebenfalls vorgesehen ist das „altern Lassen“ junger Bestände natürlicher Waldgesellschaften im Zusammenhang mit flächendeckenden Vorgaben für strukturelle Merkmale des Zielzustands. Die mehrfach vorhandenen, bereits im Ausgangszustand alten Laubwaldbestände bleiben als solche erhalten. Vielfach ist die Anlage eines strukturreichen Waldmantels vorgesehen, auch zum Schutz von Beständen vor (zu starker) Nutzung durch Weidetiere.</i></p> <p><i>Als Zielzustand wurde aufgrund der Standortbedingungen meist „Buchenwälder basenarmer Standorte, alte Ausprägung“ (L233-9110) gewählt. Vor allem in Muldenlagen sind z. T. auch basenreichere Ausprägungen zu erwarten bzw. in der Krautschicht zu erkennen, sodass als Zielzustand „Buchenwälder basenreicher Standorte, alte Ausprägung“ (L242-9130) vorgesehen wurden. „Eichen-Hainbuchenwälder wechsellückiger Standorte, alte Ausprägung“ (L113-9170) wurden zusätzlich gelegentlich als Zielzustand gewählt: Einerseits kann so die Baumartenvielfalt im UG erhöht werden, andererseits kommt der Waldtyp kulturhistorisch bedingt im Gebiet vor. In nährstoffreichen bzw. feuchten Hang- oder Muldenlagen sind „Schluchtwälder, alte Ausprägung“ (L313-WJ9180*) vorgesehen, wie sie zum Teil angrenzend bereits ausgebildet sind.</i></p> <p><i>Vereinzelt wurde bei Verjüngungsflächen auf Waldlichtungen mit starker Dominanz von Pionierbäumen angenommen, dass hier in absehbarer Zeit ohne Eingriff kein Schlusswaldstadium entsteht, sondern ein älterer Wald aus den genannten Pionierbaumarten und zunächst nur untergeordnet Baumarten wie Eiche oder Buche (L63). Die Entwicklung könnte durch forstliches Eingreifen gesteuert werden; eine un gelenkte Entwicklung auf kleineren Teilflächen wird aber im Sinne der Baumartenvielfalt im Gebiet als wünschenswert angesehen. Längerfristig ist auch hier unabhängig davon die Bereitstellung von Biotopbäumen und Anreicherung von Totholz möglich. Die Waldmäntel sind überwiegend als typische Ausprägung frischer bis mäßig trockener Standorte (W12-WX00BK) und kleinflächig, angrenzend an eine Ackerfläche, als W14 (nährstoffreiche Ausprägung) vorgesehen. Es sollen abwechslungsreiche Strukturen mit lockerer, gestufter und teilweise unterbrochener Gehölzbepflanzung angelegt werden.</i></p> <p><i>Der Umbau von Beständen zu natürlichen Waldgesellschaften erfordert im prognostizierten Zeitraum eine Erhöhung des Anteils gesellschaftstypischer Baumarten. Im Zielzustand müssen die gesellschaftstypischen Haupt- und Nebenbaumarten zusammen mindestens eine Deckung von 50 % erreichen, davon 30 % die</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</p>	<p>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</p>	<b>4.1 E</b>
<p><i>Hauptbaumarten und von diesen wiederum 10 % in der obersten Baumschicht. Einschließlich Pionierbaumarten muss insgesamt – verteilt über die Baumschichten – eine Deckung gesellschaftstypischer Baumarten von 70 % erreicht werden. Sofern sie nicht gesellschaftstypisch sind, dürfen heimische Baumarten wie z. B. die Fichte maximal 30 % decken; nicht heimische Arten wie die Douglasie müssen unter 20 % bleiben. Die gesellschaftstypische Krautschicht kann aus nahegelegenen Lieferbiotopen einwandern.</i></p> <p><i>Um altholzreiche Bestände mit Baumhöhlen und anderen typischen Strukturen als Lebensgrundlage zahlreicher in „normalen“ Wäldern selten gewordener Arten zu fördern, wurden als Qualitätskriterien Mindestwerte für verschiedene waldbauliche Parameter definiert: Im Zielzustand sollen pro Hektar Wald 80 Festmeter Totholz, 20 Biotopbäume und 10 Uraltbäume vorhanden sein. Diese Werte sind für die Gesamtfläche des Waldes im Gebiet angesetzt und umfassen damit die Erhaltung vorhandener Altholzbestände.</i></p> <p><i>Die Entwicklung von umfangreichen Altholzbeständen begünstigt unter anderem Höhlenbrüter und Totholzbewohner. Durch die naturnahe Gestaltung von Waldrändern werden außerdem viele Saumarten und Waldrandbewohner gefördert. Für Fledermäuse wird sich das Quartierpotenzial in den Wäldern ohne weitere Maßnahmen nur langfristig verbessern, da nur sehr alte Bäume in relevantem Ausmaß Spechthöhlen und sonstige Strukturen wie z. B. abstehende Rindenpartien ausbilden. Allerdings stellen die Vorgaben hinsichtlich Anzahl bzw. Volumen von Biotopbäumen, darunter Uraltbäumen, und Totholz unter anderem für Fledermäuse eindeutig eine Aufwertung dar, da zumindest ein größerer Anteil aktueller und künftiger Biotopbäume auch im Rahmen der vorbildlichen Nutzung gefällt werden könnte.</i></p> <p><i>Soweit ein Umbau von Nadelwald in Laubwald erfolgt, kann zusätzlich gezielt bereichsweise am Waldrand ein innerer Waldrand bzw. „Waldinnensaum“ gefördert werden – durch Auflichtung des Baumbestandes und z. T. durch gezielte Unterpflanzung mit heimischen Sträuchern, soweit nicht bereits vorhanden. Dies käme Arten wie z. B. der Haselmaus zusätzlich zugute.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		zusammen mit 4.2 E: 4,18 ha bzw. 155.851 WP <i>(Ökokoto gesamt: 29,1 ha.            Davon 11,2 ha Wald und 17,9 ha Offenland)</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> <i>Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</i>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> <i>Die Maßnahmenflächen sind im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland. Flächeneigentümer bleibt die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA); die Autobahn GmbH hat über einen Nutzungsvertrag zeitlich unbeschränkt dergestalt Zugriff auf die Flächen, dass das Ziel des Aufwertungskonzeptes erreicht und dauerhaft aufrechterhalten werden kann.</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>In der Regel müssen die vorhandenen Bestände schrittweise ausgelichtet bzw. in Totholz umgewandelt werden. Keinesfalls gefällt werden sollten dabei jeweils die ältesten Bäume bzw. Biotopbäume. In der Regel sollen alte Waldkiefern erhalten bleiben, da diese als landschaftstypisch gelten können. Ein weiterer Anteil vorhandener Kiefern wird im Laufe der Herstellung sukzessive in stehendes und liegendes Totholz umgewandelt. Fichten werden tendenziell vollständig entnommen bzw. in Totholz umgewandelt. Während Schattbaumarten wie Buche und Tanne grundsätzlich – bei vorerst mäßiger Auflichtung – untergepflanzt werden können, müssen vor allem für Lichtbaumarten wie Stieleiche und Esche bereichsweise lichtere Bestände geschaffen werden. Für Halbschattbaumarten reichen in der Regel kleinere Verlichtungen. Bei der</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p><i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i></p> <p><i>Bau-km 16+875 - 38+322</i></p>	<p><i>Freistaat Bayern</i></p> <p><i>Autobahn GmbH</i></p>	<p><b>4.1 E</b></p>
<p><i>Umwandlung von Jungbeständen z. B. von Buchenwäldern in Altbestände sind meist kaum forstliche Eingriffe erforderlich.</i></p> <p><i>Bei der sukzessiven Ausdünnung vorhandener Bestände sind die forstlich gebotenen Umtriebszeiten und Hiebssätze (Bestandsstabilität) sowie sonstige walddrechtlich begründete Rahmenbedingungen zu beachten; die Umsetzung erfolgt in Abstimmung mit dem AELF. Ab Maßnahmenbeginn sind die erforderlichen Arbeiten der schrittweisen Entwicklungspflege durchzuführen. Eine Fortsetzung der forstlichen Nutzung ist – über Kalamitätenschutz, Verkehrssicherung und Notwendigkeiten der Arbeitssicherheit hinaus – grundsätzlich möglich: in dem Ausmaß, das eine Einhaltung der Vorgaben gewährleistet ist.</i></p> <p><i>Die erforderlichen Deckungen lebensraumtypischer Baumarten beziehen sich auf die Ziel-BNT „alte Ausprägung“ und nicht auf die Verjüngungsanteile. Pflanzungen sind trupp- bis gruppenweise vorgesehen. Auf die Gesamtfläche bezogen kann dadurch mit geringen Pflanzenzahlen gearbeitet werden. Bereiche zwischen den Pflanztrupps bzw. –gruppen bleiben der Sukzession überlassen oder bestehen als unbestockte Flächen weiter. Oft ist außerdem z. B. Buchenjungwuchs – bis hin zu älteren Bäumen – bereits vorhanden und kann gefördert werden.</i></p> <p><i>Der vorgegebene hohe Anteil an Alt- und Totholz sowie an Uraltbäumen schränkt die Möglichkeiten der Holzentnahme grundsätzlich und vor allem in der ersten Phase des Umbaus stark ein: Die Fällung oder Ringelung von Bäumen beschränkt sich zunächst auf Bereiche mit Notwendigkeit für den Umbau; die angestrebten Werte für – stehendes und liegendes – Totholz sind im Sinne des Maßnahmenziels möglichst frühzeitig zu erreichen und dauerhaft zu gewährleisten.</i></p>		
<p><b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b></p> <p><i>Die Maßnahmen bedürfen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Mindestens erforderlich sind regelmäßige Strukturkontrollen ca. alle 5-10 Jahre: Unter Beachtung der laufenden Entwicklung ist im Laufe der Zeit das waldbauliche Vorgehen zu konkretisieren und die Entwicklung der Bestände inkl. der Anteile von Totholz, Biotopbäumen und Uraltbäumen zu dokumentieren.</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>4.2 E</b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Offenlandflächen im ehemaligen StOÜbPI Landshut</b> Zu Maßnahmenkomplex: Nr. 4 E, Ökokontofflächen im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 1</b> Unterlage <b>9.2 / 17</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Die große zusammenhängende Offenlandfläche grenzt innerhalb wie außerhalb des Maßnahmenkomplexes mehrfach an Waldflächen; außerhalb schließen z. T. auch weitere, vielfach ebenfalls extensiv bewirtschaftete Offenlandflächen an. Ein im östlichen Zentrum des Maßnahmenkomplexes verlaufender Weg gehört z. T. nicht zur Liegenschaft. Die Außengrenzen der Maßnahmenfläche sind meist als Nutzungsgrenzen im Gelände erkennbar; im Bereich eines Ausläufers nach Nordosten besteht teils ein fließender Übergang zu umliegenden Flächen.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b> <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Die Offenlandflächen sind, wie die angrenzenden, meist auf etwas steileren Hängen gelegenen Waldflächen, durch ein deutliches Geländere relief geprägt. Reliefbedingt finden sich im Hinblick auf Exposition, Nährstoffverfügbarkeit und Bodenfeuchte unterschiedliche Standorte, wobei vor allem die Nährstoffverfügbarkeit durch die Nutzungsgeschichte überprägt ist. Die Offenlandbereiche waren bis in die 1980er Jahre in der Regel intensiv landwirtschaftlich genutzt und haben sich seither, meist durch Beweidung, zu Grünlandflächen mit deutlich variierendem Artenreichtum entwickelt. Eingestreut sind Streuobstwiesen und andere Gehölzstrukturen des Offenlands wie z. B. Hecken und Einzelbäume. Daneben finden sich unterschiedlich stark ausgebaute Feldwege.</i> <i>Im Grünland wurde eine Vielzahl an unterschiedlichen Ausprägungen vorgefunden. Es herrschen mäßig extensiv genutzte Bestände mit unterschiedlichen Artenzahlen (G211, G212) vor. Hinzu kommen als „Intensivgrünland“ (G11) erfasste, sehr artenarme und von Nitrophyten dominierte Bereiche. Einzeln tritt auch der Typ G213 (mageres, aber vergleichsweise artenarmes Grünland) auf. Vereinzelt finden sich außerdem Brachestadien verschiedener Grünlandtypen. Vereinzelt finden sich naturnahe Hecken (B112-WH00BK) z. B. an Flurstücksgrenzen. Artenarme Staudensäume (K11) finden sich vereinzelt, angrenzend an einen randlich in die Liegenschaft ragenden Acker (A11). Die Wege sind bewachsene Grünwege (V332).</i> <i>Zusätzlich sind verschiedene Strukturen ausgebildet, die vor allem für die Fauna zusätzliche Qualitätsmerkmale darstellen. So finden sich in verschiedenen Bereichen Rohbodenstandorte, welche über die BNT nicht abgebildet sind, da es sich um sehr kleinflächige Strukturen handelt. Konkret sind dies kleinflächige, durch den Tritt der Weidetiere offengehaltene Bodenarisse vor allem im trockenen Graben bzw. Hohlweg im nordwestlichen Randbereich. Dieser Bereich kann als Vorbildlich für weitere Bodenverletzungen im trockenen Bereich gelten, da er räumlich mit Magerstandorten und Hecken zusammenhängt und an einer Stelle mit Reliefenergie liegt, sodass die Verletzung der Grasnarbe durch Tritt über längere Zeit erhalten bleiben dürfte. Nicht vorhanden sind – abgesehen von den Wegen – Fahrspuren mit trockener oder feuchter Initialvegetation, wie sie im Zeitraum der militärischen Nutzung charakteristisch waren und ein Stück nördlich, im Naturschutzgebiet, mittlerweile gezielt wieder geschaffen worden sind. Auch Strukturen wie Stein-, Sand- oder Totholzhaufen sind im Ausgangszustand nicht vorhanden.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p><i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i></p> <p><i>Bau-km 16+875 - 38+322</i></p>	<p><i>Freistaat Bayern</i></p> <p><i>Autobahn GmbH</i></p>	<p><b>4.2 E</b></p>
<p><i>Begünstigt durch die Beweidung von wechselnden Teilbereichen bzw. das zeitweise Belassen von Bracheanteilen bzw. die Beschränkung der Nachmahd auf Teilbereiche finden sich im Grünland verstreut über das Gebiet unterschiedliche Aufwuchshöhen und z. T. längerfristig stehenbleibende Säume. Für die Fauna, unter anderem z. B. für viele Heuschrecken-, Käfer- und Schmetterlingsarten, ist eine solche Strukturvielfalt im Grünland besonders wichtig. Während grundsätzlich die regelmäßige Entfernung der Biomasse für die dauerhafte Erhaltung als (artenreiches) Grünland erforderlich ist, ist für viele Arten zugleich die Verfügbarkeit von Biomasse und Blüten als Nahrung sowie als Versteckmöglichkeit etc. entscheidend. Durch variable Zeitpunkte der Biomasseentnahme und der Nutzungsintensität im Gesamtgebiet werden außerdem die Nischen für verschiedene Pflanzen- und Tierarten entscheidend diversifiziert. Allerdings sind stehenbleibende Partien des Grünlands vielfach artenarm und Kräuter werden selektiv verbissen. Ein Nährstoffaustrag erfolgt durch Nachmahd in deutlich geringerem Umfang als dies durch einen frührsommerlichen Schnitt möglich wäre. Die Jagdgebieteignung für das Spektrum der zu erwartenden Fledermausarten ist im UG sehr heterogen. Im Offenland wird eine mittlere Eignung als Jagdgebiet für extensive Grünlandflächen konstatiert, da hier – im Vergleich zu intensiv genutzten Flächen mit geringer Eignung – mit einem größeren Nahrungsangebot für Fledermäuse in Form von Insekten zu rechnen ist. Bezüglich der Vernetzung der Waldgebiete als potenzielle Teillebensräume mit teils hoher Eignung sind die Waldinseln nicht optimal durch verbindende Strukturen mit anderen Waldgebieten vernetzt. Dies schränkt die potenzielle Nutzung vor allem durch strukturgebunden fliegende Arten deutlich ein bzw. weist auf ein Potenzial zur Erschließung als Lebensraum für verschiedene Arten bzw. größere Populationen durch Maßnahmen im Offenland. Um die Ausgangssituation mit Blick auf die Erfüllung konkreter Kompensationsbedarfe für Fledermäuse zu dokumentieren bzw. die konkrete Wirksamkeit von Maßnahmen für bestimmte Arten nachzuweisen, sind ggf. – vor bzw. ab Durchführung von Maßnahmen – vertiefende Untersuchungen zur Bestandssituation und zu deren Entwicklung erforderlich.</i></p>		
<p><b>Ausführung der Maßnahme</b></p>		
<p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p><i>Für das Grünland im UG ist weitgehend eine Aushagerung und Erhöhung des Artenreichtums vorgesehen. Die prognostizierte Aufwertung setzt voraus, dass ein Nährstoffaustrag aus den Flächen erfolgt, das Nutzungs- bzw. Pflegeregime verändert wird und – zumindest in Teilbereichen – Pflanzenarten gezielt eingebracht werden. Der vorgesehene Nährstoffaustrag soll einerseits durch Mahd zumindest in einem Nutzungsdurchgang jährlich erfolgen und andererseits, bei Fortführung einer Beweidung, durch Vermeidung des nächtlichen Aufenthalts der Tiere auf den Weideflächen.</i></p> <p><i>Zur Artenreicherung ist zum einen vorgesehen, eine Weideruhe vor dem ersten Schnitt einzurichten. Gefördert wird dadurch ein wiesentypisches Artenspektrum bzw. allgemein durch Reduktion des selektiven Verbisses der Arten- und Blütenreichtum. Zweitens ist vorgesehen, bei Mahddurchgängen stets einen Bracheanteil zu belassen, um einerseits spät samende Pflanzenarten und andererseits diverse Tierarten zusätzlich zu fördern. Schließlich ist, da in den meisten Teilflächen eine Anreicherung von wiesentypischen Arten in plausiblen Zeiträumen nur durch gezielte Einbringung realistisch prognostizierbar erscheint, eine Streifeneinsaat vorgesehen. Die eingebrachten Diasporen können direkt aus Mahdgut von Spenderflächen in der Umgebung stammen oder es kann Saatgut innerhalb ihrer Vorkommensgebiete verwendet werden. Bei Einbringung von Saatgut sollte sich die Zielartenliste am aktuell oder ehemals im Gebiet vorkommenden Artenspektrum orientieren.</i></p> <p><i>Kleinflächig ist außerdem die Schaffung eines Rohbodenstandortes als Struktur innerhalb des Grünlandbereichs vorgesehen. In verschiedenen Bereichen werden ferner zur Erhöhung des Strukturreichtums und als Leitstrukturen für Fledermäuse zur Verbindung der Waldinseln Gehölzstrukturen ergänzt. Vorgesehen sind, ergänzend zu den im Waldanteil des Maßnahmenkomplexes vorgesehenen Waldmänteln, dornstrauchreiche Hecken und Streuobstwiesen. Strukturen wie z. B. Hecken und Streuobstwiesen könnten bei Bedarf auch nachträglich – ohne große Auswirkungen auf die Punktsumme – ergänzt werden; etwa der Komplex aus Streuobstwiese, Hecke und vergleichsweise großflächiger Schaffung von Rohboden ist insofern als Beispiel zu sehen.</i></p> <p><i>Aufwertungen entstehen damit im Offenland unter anderem für diverse Insektenarten des Extensivgrünlands, Wildbienen, Hecken- bzw. Saumbewohner wie Rebhuhn, Haselmaus, Neuntöter und Segelfalter und sich strukturgebunden fortbewegende bzw. über Offenlandflächen jagende Fledermäuse. Als zusätzliche</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</p> <p>Bau-km 16+875 - 38+322</p>	<p>Freistaat Bayern</p> <p>Autobahn GmbH</p>	<b>4.2 E</b>
<p><i>Maßnahmen können – zur Erfüllung eines entsprechenden Kompensationsbedarfs oder allgemein zur Unterstützung eines vielfältigen Lebensraumspektrums – weitere Strukturelemente eingebracht werden – vor allem auch solche, die sich nicht in BNT ausdrücken lassen oder die aufgrund ihrer geringen Flächengröße bzw. als typische Strukturen von Biotoptypen nicht als BNT auszudrücken sind.</i></p> <p><i>So können z. B. – zusätzlich zu der als Beispiel dargestellten Rohbodenfläche im Zentrum des westlichen Teilbereichs – vielfach, vor allem in Hanglage, Bodenverletzungen erfolgen. Solche Maßnahmen wurden beispielhaft im Bereich des Standortübungsplatzes an anderen Stellen – teils großflächig – durchgeführt und fördern insofern das hier charakteristische Artenspektrum, als zur Zeit der militärischen Nutzung Bodenverletzungen im Gebiet prägend waren. Vorgesehen werden können z. B. Verletzungen des Bodens mit Pflug oder ähnlichem Gerät, kleinflächige Abgrabungen oder mit schwerem Gerät erzeugte Fahrspuren. Es entstehen ggf. Biotope z. B. für Laufkäfer oder bestimmte Wildbienenarten.</i></p> <p><i>Ähnlich verhält es sich z. B. mit Steinhaufen, Sandhaufen, Totholzablagerungen, Schnittguthaufen etc.: Als Versteckmöglichkeiten, Sonnplatz für Reptilien, Lebensraum für Spezialisten etc. können diese an verschiedenen Stellen eingebracht werden, ebenso wie z. B. „Bienenhotels“, Nistkästen, Ansitze für Greifvögel und Ähnliches. Beispiele hierfür sind im Maßnahmenkonzept integriert. Dass die Erhaltung der vorhandenen Einzelbäume Teil des Maßnahmenkonzeptes ist, versteht sich. Das Altern der Einzelbäume wird dabei nicht als Aufwertung angerechnet. Vorgesehen ist die Einbringung weiterer Einzelbäume bzw. von Baumgruppen an landschaftlich markanten oder funktional günstigen Stellen. Zum Beispiel ist im NW eine Baumreihe vorgesehen: Mit kleinkronigen Einzelbäumen kann dort die Gehölzkulisse am Rand des Maßnahmenkomplexes ergänzt und entlang des Weges nach Südosten bis hin zum Waldstück ohne Flächenverbrauch und zu starke Beschattung der teils besonders mageren Grünlandbestände erweitert werden.</i></p> <p><i>Die vorgesehenen Maßnahmen bringen unter anderem einige Aufwertungen für die Nutzbarkeit durch verschiedene Fledermausarten mit sich. Mit der Vernetzung von Gehölzen werden die derzeit anzunehmenden Flugleitlinien ergänzt. Durch die wechselnden Bracheanteile in den Wiesenflächen ergeben sich Saumstrukturen, welche nicht nur Insekten, sondern indirekt auch jagenden Fledermäusen zugutekommen.</i></p>		
<b>Zeitliche Zuordnung</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		zusammen mit 4.1 E: 4,18 ha bzw. 155.851 WP (Ökokoto gesamt: 29,1 ha. Davon 11,2 ha Wald und 17,9 ha Offenland)
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>		
<p><i>Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</i></p>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>		
<p><i>Die Maßnahmenflächen sind im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland. Flächeneigentümer bleibt die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA); die Autobahn GmbH hat über einen Nutzungsvertrag zeitlich unbeschränkt dergestalt Zugriff auf die Flächen, dass das Ziel des Aufwertungskonzeptes erreicht und dauerhaft aufrechterhalten werden kann.</i></p>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<p><i>Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählt insbesondere die regelmäßige Beweidung und / oder Mahd der Grünlandflächen, ggf. mit Abtransport des Mähguts. Durch Einrichtung jährlich wechselnder Rotationsbrachen bleibt stets ca. ein Fünftel der Grünlandflächen ganzjährig ungemäht; dies erfolgt auf jeweils mindestens ca. 5 regelmäßig über das Gebiet verteilten Teilflächen. Eine Beweidung der bei der Mahd ausgesparten Brachstreifen in einer Intensität, bei der regelmäßig höherwüchsige Vegetationspartien verbleiben, ist möglich.</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p><i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i></p> <p><i>Bau-km 16+875 - 38+322</i></p>	<p><i>Freistaat Bayern</i></p> <p><i>Autobahn GmbH</i></p>	<p><b>4.2 E</b></p>
<p><i>Grundsätzlich wird im Bereich mit geplantem Extensivgrünland Mitte Juni bis spätestens Mitte Juli mit geeignetem Gerät gemäht; ab Mitte August bis Oktober können die Flächen nachbeweidet oder alternativ zwischen Mitte August und Mitte September ein zweites Mal gemäht werden. Für ca. 8 Wochen im Mai und Juni ist eine Weideruhe einzuhalten. Mähgut wird stets abgefahren. Es erfolgt keine Düngung. Die geplanten Magerrasenflächen sollen einmal jährlich – im Zeitraum zwischen Mitte August und Mitte September – gemäht werden. Im Nordwesten soll der bisher nur unvollständig abgeweidete Bewuchs einer trockenen Böschung durch gelegentliche händische Mahd vom Streufilz befreit werden, sodass sich hier zusätzliche Magerrasenarten ansiedeln können. Für Beweidungsdurchgänge ist ggf. anzustreben, dass Teilbereiche abschnittsweise mit Schafen betrieben und abgefressen werden, um keine großflächige ständige Störung zu erzeugen, den Aufwuchs flächendeckend weitgehend zu entfernen und außerdem die Standortdiversifizierung z. B. mit Blick auf Blühaspekte zu erhöhen.</i></p> <p><i>Angedacht ist auf einer nahegelegenen Ökokontofläche die Errichtung eines dreiseitig geschlossenen Stallgebäudes für das Weidevieh. Ob dies erforderlich ist, ist noch im Zusammenhang mit der Diskussion der Möglichkeiten und Grenzen einer künftigen Beweidung der Flächen mit Gebietsbetreuer, Pächter und Bundesforst zu klären.</i></p>		
<p><b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b></p> <p><i>Die Maßnahmen bedürfen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Mindestens erforderlich sind regelmäßige Strukturkontrollen ca. alle 1-2 Jahre: Unter Beachtung der laufenden Entwicklung sind im Laufe der Zeit z. B. im Grünland wechselnde Bracheanteile an geeigneten Stellen festzulegen und – in Zusammenarbeit mit dem Gebietsbetreuer – sonstige Parameter der Pflegenutzung (z. B. Besatzzahlen, Mahdzeitpunkte) an die festgestellte Entwicklung anzupassen. Mit gesicherter Etablierung der angestrebten Zielzustände sind Festlegungen ohne erneute Kontrolle auch für längere Zeiträume (z. B. 5 Jahre) möglich.</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>4.3 E</b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Anlage von artenreichem Extensivgrünland und Röhrichten bei Ottering (Fl.nr. 1562)</b> Zu Maßnahmenkomplex: 4 E Ersatzmaßnahmen		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 1</b> Unterlage <b>9.2 / 18</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Die Fläche liegt ca. 3,6 km südlich der Ortschaft Ottering bzw. 2,4 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf dem Flurstück 1562 (Teilfläche), Gemarkung Ottering, Gemeinde Moosthenning, Landkreis Dingolfing-Landau.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Die Fläche stellt aktuell eine eutrophierte, artenarme Staudenflur (überwiegend Brennesselflur) feuchter Standorte dar (Biotoptyp K11) und wird entsprechend extensiv genutzt. Im Ökoflächenkataster wird das gesamte Flurstück als Flächentyp 3 „Sonstige Fläche“ (ID 63230) geführt. Die betrachtete Maßnahmenfläche im südwestlichen Teil des Flurstücks ist ca. 1,15 ha groß und obliegt, trotz der Meldung des gesamten Flurstücks an das Ökoflächenkataster, keinerlei Ausgleichsverpflichtung. Diese Teilfläche kann demnach aufgewertet werden. Die Fläche wird im Westen, Norden und Osten von einem kleinen Entwässerungsgraben umgeben, der von heimischen, standortgerechten Gehölzen gesäumt wird (Biotoptypen B211-WN00BK und B2121-WN00BK). Diese Gewässerbegleitgehölze sind gem. der amtlichen Biotopkartierung Bayern als Biotop erfasst (Nr. 7341-1040-001 „Gewässerbegleitgehölz und Röhricht im Königsauer Moos“). Ein gesetzlicher Schutz besteht für die zu betrachtenden Teilbereiche des Biotops nicht. Auf der offenen Staudenflur im zentralen Bereich der Maßnahmenfläche stehen zudem zwei Einzelbäume (Biotoptyp B311). Die übrigen Flächen auf dem Flurstück (nördlich und östlich angrenzend) dienen mitunter als Ausgleichsfläche für den Bau der A 92 (Fläche III.4 mit 6,6 ha). Etwa 70 m westlich der Maßnahmenfläche befindet sich das Vogelschutzgebiet (SPA 7341-471 „Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal“.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Zur Aufwertung der betrachteten Fläche im Südwesten des Flurstücks ist eine Umwandlung der artenarmen Staudenflur hin zu einem artenreichen Extensivgrünland (Biotoptyp G214-GE00BK) vorgesehen. Zur Erhöhung der Standortvielfalt wird Oberboden auf der Fläche verlagert. An einigen Stellen ist der Boden etwas tiefer abzugraben, um flache Geländemulden bzw. Seigen anzulegen. Die Verlagerung von Oberboden erfolgt so, dass noch eine maschinelle Mahd erfolgen kann. Zum Nährstoffentzug wird der Anbau einer starkzehrenden Feldfrucht bis zu 3 Jahre ohne Anwendung von Dünger oder Pflanzenschutzmittel vorgenommen. Die beiden Einzelgehölze auf der offenen Staudenflur sind unter Beachtung der gesetzlichen Rodungszeiten zu entfernen. Die abgeschobene Rohbodenfläche ist mittels Mähgutübertragung zu begrünen. Das auszubringende Mahdgut ist bevorzugt aus geeigneten artenreichen Spenderflächen aus der näheren Umgebung zu gewinnen. Punktuell sind kleinflächig Bereiche von der Begrünung auszusparen, um offene Rohbodenstandorte zu erhalten.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>4.3 E</b>
<p><i>Die Erreichung des Zielzustandes setzt eine Reduzierung des Stickstoffgehalts auf der Fläche voraus. Der Nährstoffentzug erfolgt durch ein festgelegtes Mahdregime, welches in den „Hinweisen zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen“ weiter unten genauer definiert wird. Durch die Anlage von Extensivgrünland entstehen langfristig unter anderem Aufwertungen für diverse Insektenarten, u.a. Wildbienen.</i></p> <p><i>Im Bereich des westlich und z.T. nördlich angrenzenden Grabens werden die Gehölze entfernt. Die nördlich angrenzenden Gehölze sind als amtliches Biotop erfasst (vgl. Ausführungen zum Ausgangszustand). Ein gesetzlicher Schutz besteht nicht. Der Eingriff in Teile dieses Biotops wird damit begründet, dass ein höherer naturschutzfachlicher Wert erzielt und die Standortvielfalt erhöht werden kann. Zudem wird durch die Gehölzentnahme die Kulissenwirkung auf die angrenzenden Wiesenbrüterhabitate reduziert. Auf den Rodungsflächen wird Röhricht durch Initialpflanzung angesiedelt. Aufgrund der feuchten Standortbedingungen ist die Etablierung von Landröhricht (R111-VH00BK) durch natürliche Sukzession zu erwarten. Im Nassbereich des westlich verlaufenden Grabens ist die Entwicklung von Wasserröhricht vorgesehen (R121-VH00BK).</i></p> <p><i>Durch die Anlage von Röhrichtern erfolgt der Ausgleich von nach §30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützten Biotopen (vgl. Unterlage 9.4).</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		1,15 ha bzw. 65.036 WP
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>		
<i>Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</i>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>		
<i>Die Maßnahmenfläche befindet sich im Eigentum der Autobahn GmbH.</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen.</i>		
<i>Die Fläche wird Mitte Juni bis spätestens Mitte Juli mit geeignetem Gerät gemäht; ab Mitte August bis Oktober können die Flächen zwischen Mitte August und Mitte September ein zweites Mal gemäht oder alternativ nachbeweidet werden. Falls die Fläche beweidet wird, ist für ca. 8 Wochen im Mai und Juni eine Weideruhe einzuhalten. Mähgut ist stets abzufahren, Weidetiere bleiben nicht über Nacht auf der Fläche (Viehkot). Auf der Fläche erfolgt keine Düngung. Der Einsatz von Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden und sonstigen Pflanzenschutzmitteln ist auf der gesamten Fläche untersagt.</i>		
<i>Die bachbegleitenden Gehölze entlang des Entwässerungsgrabens sind im Zuge der regelmäßigen Unterhaltungspflege niedrig zu halten, um eine Verstärkung der Kulissenwirkung auf die angrenzenden Wiesenbrüterhabitate zu vermeiden.</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Die Maßnahmen bedürfen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Für das extensive Grünland sind regelmäßige Strukturkontrollen mindestens alle 1-2 Jahre erforderlich. Unter Beachtung der laufenden Entwicklung sind im Laufe der Zeit z. B. Parameter der Pflegenutzung (z. B. Besatzzahlen, Mahdzeitpunkte) an die festgestellte Entwicklung anzupassen. Mit gesicherter Etablierung der angestrebten Zielzustände sind Festlegungen ohne erneute Kontrolle auch für längere Zeiträume (z. B. 5 Jahre) möglich.</i>		
<i>Nach ca. 10 – 15 Jahren sind sie als Struktur soweit ausgebildet und gefestigt, dass sie i.d.R. keiner weiteren Erfolgskontrolle bedürfen. Invasive Pflanzenarten sind durch schonende Maßnahmen zu unterdrücken.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>4.4 E</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Anlage von mäßig extensiv genutztem artenreichen Grünland mit Säumen und Gehölzen bei Waibling (Fl.nr. 4439 &amp; 4447)</b> Zu Maßnahmenkomplex: 4 E Ersatzmaßnahmen		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 1</b> Unterlage <b>9.2 / 19</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Die Fläche liegt ca. 1 km südwestlich der Ortschaft Pilsting bzw. 9,9 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf den Flurstücken 4439 und 4447, Gemarkung Waibling, Gemeinde Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Die Fläche wird aktuell ackerbaulich genutzt (Biotoptyp A11). Sie grenzt direkt an das Verkehrsbegleitgrün (Gehölze) der südlich verlaufenden A 92 an. Aufgrund der Nähe zur Autobahn ist die Fläche insb. durch Lärm und diffuse Stoffeinträge vorbelastet. Dennoch ist eine Aufwertung möglich, wenn auch mit gewissen Abschlägen. Umliegend finden sich ebenfalls landwirtschaftliche Ackerflächen sowie ein Gehöft. Die Fläche ist leicht südexponiert, also zur A 92 hingeneigt. Im Osten grenzt ein landwirtschaftlicher Weg an.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Auf der Fläche wird ein Komplex aus extensivem Grünland, artenreichen Krautsäumen sowie Gebüschchen bzw. Hecken angelegt, um eine Erhöhung des Artenreichtums bzw. Strukturvielfalt mithilfe verschiedener Biotoptypen zu erreichen. Zur Erhöhung der Standortvielfalt wird Oberboden auf der Fläche verlagert. An einigen Stellen ist der Boden etwas tiefer abzugraben, um flache Geländemulden bzw. Seigen anzulegen. Die Verlagerung von Oberboden erfolgt so, dass noch eine maschinelle Mahd erfolgen kann.</i> <b>Artenreiches Grünland</b> (G212-LR6510): <i>der Acker wird durch Mahdgutübertragung von geeigneten artenreichen Spenderflächen oder Einsaat mit artenreichem, standortangepasstem Saatgut aus dem vorliegenden Vorkommensgebiet in Grünland umgewandelt. Die Erreichung des Zielzustandes setzt eine Reduzierung des Stickstoffgehalts auf der Fläche voraus. Zum Nährstoffentzug wird der Anbau einer starkzehrenden Feldfrucht bis zu 3 Jahre ohne Anwendung von Dünger und Pflanzenschutzmittel vorgenommen. Der weitere Nährstoffentzug erfolgt durch ein festgelegtes Mahdregime, welches in den „Hinweisen zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen“ weiter unten genauer definiert wird. Durch die Anlage von Extensivgrünland entstehen langfristig unter anderem Aufwertungen für diverse Insektenarten, u.a. Wildbienen.</i> <b>Artenreiche Säume</b> (K132): <i>Entlang des Südrandes der Fläche erfolgt die Anlage von artenreichen Krautsäumen mit einer mittleren Breite von ca. 5 m durch Einsaat einer geeigneten standortgerechten Ansaatmischung aus dem vorliegenden Vorkommensgebiet. Aufgrund der aktuell guten Nährstoffversorgung des Standortes, sind Arten auszuwählen, die einerseits konkurrenzkräftig genug sind, um sich gegenüber unerwünschten Gräsern und Ruderalarten zu behaupten und andererseits nicht dazu neigen, Dominanzbestände auszubilden. Ziel ist die Etablierung arten- bzw. blütenreicher Säume mit mehrjährigen heimischen Arten (die ohne Eingriffe über viele Jahre bestehen können), die insbesondere Insekten ein</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322	Freistaat Bayern Autobahn GmbH	<b>4.4 E</b>
<p>reichhaltiges Nahrungsangebot, aber auch anderen Wildtieren Deckung bieten. Um kurzfristig bereits im ersten Jahr einen entsprechenden Blühaspekt zu gewährleisten, sind einjährige Arten wie z. B. Klatsch-Mohn (<i>Papaver rhoeas</i>) oder Kornblume (<i>Cyanus segetum</i>) beizumischen. Diese werden dann im zweiten Jahr von den ausdauernden Arten abgelöst.</p> <p><b>Mesophile Gebüsche / Hecken</b> (B112-WH00BK): In der westlichen Ecke sowie entlang des nordwestlichen Randes der Maßnahmenfläche werden Hecken aus dem vorliegendem Vorkommensgebiet, standortgerechten Strauch-(Baum-)arten gepflanzt. Vorgesehen sind Arten wie Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Weißdorn (<i>Crataegus</i> spp.), Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Hundsrose (<i>Rosa canina</i>). Vereinzelt können auch höherwüchsige Arten wie z. B. Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>) untergepflanzt werden. Die Gehölze werden mindestens in drei Reihen mit einem Abstand von ca. 1,5 m zwischen den Reihen und zwischen den Setzlingen gepflanzt. Der Baumanteil sollte ca. 3 Prozent betragen. Die gesetzlichen Grenzabstände sind bei Baumpflanzungen zu beachten. Die Hecken sollten so gepflanzt werden, dass später Einbuchtungen und somit positive Randlinienseffekte entstehen. In den ersten 5 Jahren sind die Hecken durch standardmäßige Zäunung gegen Wildverbiss zu schützen. Zur Vermeidung von konkurrierendem Wildkrautbewuchs sind die Pflanzflächen anfangs entweder mit naturraumtypischem Material (z.B. Stroh) zu mulchen oder schonend auszumähen.</p> <p>Der Komplex aus Offenland- und Gehölzflächen dient – neben der Kompensation von Eingriffen in Biotope – der Erhöhung der Habitatvielfalt und fördert den Biotopverbund. Insbesondere Insekten profitieren von einem reichhaltigen und heterogenen Blütenangebot, aber auch Saumbewohner wie z. B. Rebhuhn oder Neuntöter finden ausreichend Lebensraum und Schutz. Durch die Erhöhung des Insektenangebots werden auch indirekt über Offenland jagende Fledermäuse und Insekten fressende Vogelarten gefördert.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		0,68 ha bzw. 41.912 WP
<p><b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>          Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</p>		
<p><b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>          Die Maßnahmenfläche befindet sich im Eigentum der Autobahn GmbH.</p>		
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>          Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen.</p> <p><b>Artenreiches Grünland</b> (G212-LR6510): Die Fläche wird Mitte Juni bis spätestens Mitte Juli mit geeignetem Gerät gemäht; ab Mitte August bis Oktober können die Flächen nachbeweidet oder alternativ zwischen Mitte August und Mitte September ein zweites Mal gemäht werden. Falls die Fläche beweidet wird, ist für ca. 8 Wochen im Mai und Juni eine Weideruhe einzuhalten. Mähgut ist stets abzufahren, Weidetiere bleiben nicht über Nacht auf der Fläche (Viehkot). Auf der Fläche erfolgt keine Düngung. Der Einsatz von Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden und sonstigen Pflanzenschutzmitteln ist auf der gesamten Fläche untersagt.</p> <p><b>Artenreiche Säume</b> (K132): Im ersten Jahr werden der Ansaat der ausdauernden Wildpflanzen einjährige Wildkräuter beigemischt, um kurzfristig einen Blühaspekt zu schaffen. Neben einer standortangepassten Bodenvorbereitung ist eine bedarfsgerechte Nutzung oder Pflege der entscheidende Faktor für die erfolgreiche Entwicklung von blütenreichen Säumen. Da in der Regel im ersten Jahr nach der Ansaat unerwünschte Pflanzenarten (z. B. Melde, Gänsefuß, Acker-Kratzdistel) auftreten, gilt es im Rahmen der <b>Entwicklungspflege</b> diese vor Beginn ihrer Blüte durch Schröpfschnitte zurückzudrängen, ohne jedoch die Keimlinge und Jungpflanzen der angesäten Arten zu schädigen (Schnitthöhe mind. 5 – 10 cm). Je nach Standort können in der Vegetationsperiode 2 – 3 Schröpfschnitte erforderlich sein. Die anschließende</p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p><i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i></p> <p><i>Bau-km 16+875 - 38+322</i></p>	<p><i>Freistaat Bayern</i></p> <p><i>Autobahn GmbH</i></p>	<p><b>4.4 E</b></p>
<p><b>Folgenutzung / Folgepflege</b> erfolgt durch die jährliche Mahd im Frühsommer (je nach Fortschritt der Vegetationsentwicklung Mitte Mai bis Mitte Juni). Besonders günstig für die Insektenwelt ist eine abschnittsweise Mahd in ca. 10 cm Höhe. Dafür kann z. B. die Hälfte des Streifens bereits Mitte Mai und die andere Hälfte Mitte Juni gemäht werden. Damit wird ein zweiter Aufwuchs mit einem sehr lang anhaltendem Blühaspekt bis in den Herbst hinein gewährleistet, der insbesondere für Wildbienen eine große Bedeutung besitzt. Die gemähten Abschnitte sollten dabei jährlich getauscht werden. Auf den Säumen erfolgt keine Düngung.</p> <p><b>Mesophile Gebüsche / Hecken</b> (B112-WH00BK): Nach der Pflanzung sind die Gebüsche und Hecken für 5 Jahre durch standardmäßige Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. Zur Vermeidung von konkurrierendem Wildkrautbewuchs sind die Pflanzflächen anfangs entweder mit naturraumtypischen Material (z.B. Stroh) zu mulchen oder schonend auszumähen. Zwischen dem 5. Und 10. Jahr ist eine Sichtkontrolle durchzuführen. Anschließend sind keine weiteren Kontrollen notwendig.</p>		
<p><b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b></p> <p>Die Maßnahmen bedürfen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Für das extensive Grünland sowie die Krautsäume sind regelmäßige Strukturkontrollen mindestens alle 1-2 Jahre erforderlich. Unter Beachtung der laufenden Entwicklung sind im Laufe der Zeit z. B. Parameter der Pflegenutzung (z. B. Besatzzahlen, Mahdzeitpunkte) an die festgestellte Entwicklung anzupassen. Mit gesicherter Etablierung der angestrebten Zielzustände sind Festlegungen ohne erneute Kontrolle auch für längere Zeiträume (z. B. 5 Jahre) möglich.</p> <p>Nach ca. 10 – 15 Jahren sind die anzulegenden Strukturen soweit ausgebildet und gefestigt, dass sie i.d.R. keiner weiteren Erfolgskontrolle bedürfen. Invasive Pflanzenarten sind durch schonende Maßnahmen zu unterdrücken.</p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>4.5 E</b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Anlage von artenreichem Extensivgrünland mit Säumen und Gehölzen bei Waibling (Fl.nr. 4519)</b> Zu Maßnahmenkomplex: 4 E Ersatzmaßnahmen		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 1</b> Unterlage <b>9.2 / 20</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Die Fläche liegt ca. 1,2 km südwestlich der Ortschaft Pilsting bzw. 9,9 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf dem Flurstück 4519, Gemarkung Waibling, Gemeinde Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Die Fläche wird aktuell ackerbaulich genutzt (Biotoptyp A11). Sie liegt im unmittelbaren Nahbereich zur nördlich verlaufenden A 92. Aufgrund der Nähe zur Autobahn ist die Fläche insb. durch Lärm und diffuse Stoffeinträge vorbelastet. Dennoch ist eine Aufwertung möglich, wenn auch mit gewissen Abschlägen. Umliiegend finden sich landwirtschaftliche Acker- und Grünlandflächen sowie ein Gehöft im Westen. Im Nordosten grenzt ein kleiner Weiher an, der von Gehölzen umgeben ist. Etwa 30 m östlich des Flurstücks verläuft ein kleiner wasserführender Graben. Das Gelände auf der Fläche ist leicht bewegt mit einer Tendenz, nach Osten hin abzufallen. Im Westen und Norden grenzt ein landwirtschaftlicher Weg an (asphaltiert).</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Auf der Fläche wird ein Komplex aus extensivem Grünland, artenreichen Krautsäumen sowie Gebüschchen bzw. Hecken angelegt, um eine Erhöhung des Artenreichtums bzw. Strukturvielfalt mithilfe verschiedener Biotoptypen zu erreichen. Auf der Fläche wird ein Komplex aus extensivem Grünland, artenreichen Krautsäumen sowie Gebüschchen bzw. Hecken angelegt, um eine Erhöhung des Artenreichtums bzw. Strukturvielfalt mithilfe verschiedener Biotoptypen zu erreichen. Zur Erhöhung der Standortvielfalt wird Oberboden auf der Fläche verlagert. An einigen Stellen ist der Boden etwas tiefer abzugraben, um flache Geländemulden bzw. Seigen anzulegen. Die Verlagerung von Oberboden erfolgt so, dass noch eine maschinelle Mahd erfolgen kann.</i> <b>Artenreiches Extensivgrünland (G214-GE6510):</b> <i>der Acker wird durch Mahdgutübertragung von geeigneten artenreichen Spenderflächen oder Einsaat mit artenreichem, standortangepasstem Saatgut aus dem vorliegenden Vorkommensgebiet in Grünland umgewandelt. Die Erreichung des Zielzustandes setzt eine Reduzierung des Stickstoffgehalts auf der Fläche voraus. Zum Nährstoffentzug wird der Anbau einer starkzehrenden Feldfrucht bis zu 3 Jahre ohne Anwendung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln vorgenommen. Der weitere Nährstoffentzug erfolgt durch ein festgelegtes Mahdregime, welches in den „Hinweisen zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen“ weiter unten genauer definiert wird. Durch die Anlage von Extensivgrünland entstehen langfristig unter anderem Aufwertungen für diverse Insektenarten, u.a. Wildbienen.</i> <b>Artenreiche Säume (K132):</b> <i>Entlang des Ostrandes der Fläche sowie im Norden und Süden an die Gehölze angrenzend erfolgt die Anlage von artenreichen Krautsäumen mit einer mittleren Breite von ca. 5 m durch Einsaat einer geeigneten standortgerechten Ansaatmischung aus dem vorliegenden Vorkommensgebiet.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>4.5 E</b>
<p><i>Aufgrund der aktuell guten Nährstoffversorgung des Standortes, sind Arten auszuwählen, die einerseits konkurrenzkräftig genug sind, um sich gegenüber unerwünschten Gräsern und Ruderalarten zu behaupten und andererseits nicht dazu neigen, Dominanzbestände auszubilden. Ziel ist die Etablierung mäßig arten- bzw. blütenreicher Säume mit mehrjährigen heimischen Arten (die ohne Eingriffe über viele Jahre bestehen können), die insbesondere Insekten ein reichhaltiges Nahrungsangebot, aber auch anderen Wildtieren Deckung bieten. Um kurzfristig bereits im ersten Jahr einen entsprechenden Blühaspekt zu gewährleisten, sind einjährige Arten wie z. B. Klatsch-Mohn (<i>Papaver rhoeas</i>) oder Kornblume (<i>Cyanus segetum</i>) beizumischen. Diese werden dann im zweiten Jahr von den ausdauernden Arten abgelöst.</i></p> <p><b>Mesophile Gebüsche / Hecken (B112-WH00BK):</b> <i>Im Norden und Süden der Maßnahmenfläche werden Gebüsche aus dem vorliegenden Vorkommensgebiet, standortgerechten Strauch-(Baum-)arten gepflanzt. Diese schließen an bestehende Gehölze an. Vorgesehen sind Arten wie Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Weißdorn (<i>Crataegus spp.</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Hundsrose (<i>Rosa canina</i>). Vereinzelt können auch höherwüchsige Arten wie z. B. Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>) untergepflanzt werden. Die Gehölze werden mindestens in drei Reihen mit einem Abstand von ca. 1,5 m zwischen den Reihen und zwischen den Setzlingen gepflanzt. Der Baumanteil sollte ca. 3 Prozent betragen. Die gesetzlichen Grenzabstände sind bei Baumpflanzungen zu beachten, so dass keine übermäßige Verschattung der Nachbargrundstücke entstehen kann. Die Gebüsche sollten so gepflanzt werden, dass später Einbuchtungen und somit positive Randlinieneffekte entstehen. In den ersten 5 Jahren sind die Hecken durch standardmäßige Zäunung gegen Wildverbiss zu schützen. Zur Vermeidung von konkurrierendem Wildkrautbewuchs sind die Pflanzflächen anfangs entweder mit naturraumtypischem Material (z.B. Stroh) zu mulchen oder schonend auszumähen.</i></p> <p><i>Der Komplex aus Offenland- und Gehölzflächen dient – neben der Kompensation von Eingriffen in Biotope – der Erhöhung der Habitatvielfalt und fördert den Biotopverbund. Insbesondere Insekten profitieren von einem reichhaltigen und heterogenen Blütenangebot, aber auch Saumbewohner wie z. B. Rebhuhn oder Neuntöter finden ausreichend Lebensraum und Schutz. Durch die Erhöhung des Insektenangebots werden auch indirekt über Offenland jagende Fledermäuse und Insekten fressende Vogelarten gefördert.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		0,88 ha bzw. 72.608 WP
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>		
<i>Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</i>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>		
<i>Die Maßnahmenfläche befindet sich im Eigentum der Autobahn GmbH.</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen.</i>		
<b>Artenreiches Extensivgrünland (G214-GE6510):</b> <i>Die Fläche wird Mitte Juni bis spätestens Mitte Juli mit geeignetem Gerät gemäht; ab Mitte August bis Oktober können die Flächen nachbeweidet oder alternativ zwischen Mitte August und Mitte September ein zweites Mal gemäht werden. Falls die Fläche beweidet wird, ist für ca. 8 Wochen im Mai und Juni eine Weideruhe einzuhalten. Mähgut ist stets abzufahren, Weidetiere bleiben nicht über Nacht auf der Fläche (Viehkot). Auf der Fläche erfolgt keine Düngung. Der Einsatz von Herbiziden, Insektiziden, Rodentiziden und sonstigen Pflanzenschutzmitteln ist auf der gesamten Fläche untersagt.</i>		
<b>Artenreiche Säume (K132):</b> <i>Im ersten Jahr werden der Ansaat der ausdauernden Wildpflanzen einjährige Wildkräuter beigemischt, um kurzfristig einen Blühaspekt zu schaffen. Neben einer standortangepassten</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
<p><i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i></p> <p><i>Bau-km 16+875 - 38+322</i></p>	<p><i>Freistaat Bayern</i></p> <p><i>Autobahn GmbH</i></p>	<p><b>4.5 E</b></p>
<p><i>Bodenvorbereitung ist eine bedarfsgerechte Nutzung oder Pflege der entscheidende Faktor für die erfolgreiche Entwicklung von blütenreichen Säumen. Da in der Regel im ersten Jahr nach der Ansaat unerwünschte Pflanzenarten (z. B. Melde, Gänsefuß, Acker-Kratzdistel) auftreten, gilt es im Rahmen der <b>Entwicklungspflege</b> diese vor Beginn ihrer Blüte durch Schröpfschnitte zurückzudrängen, ohne jedoch die Keimlinge und Jungpflanzen der angesäten Arten zu schädigen (Schnitthöhe mind. 5 – 10 cm). Je nach Standort können in der Vegetationsperiode 2 – 3 Schröpfschnitte erforderlich sein. Die anschließende <b>Folgenutzung / Folgepflege</b> erfolgt durch die jährliche Mahd im Frühsommer (je nach Fortschritt der Vegetationsentwicklung Mitte Mai bis Mitte Juni). Besonders günstig für die Insektenwelt ist eine abschnittsweise Mahd in ca. 10 cm Höhe. Dafür kann z. B. die Hälfte des Streifens bereits Mitte Mai und die andere Hälfte Mitte Juni gemäht werden. Damit wird ein zweiter Aufwuchs mit einem sehr lang anhaltendem Blühaspekt bis in den Herbst hinein gewährleistet, der insbesondere für Wildbienen eine große Bedeutung besitzt. Die gemähten Abschnitte sollten dabei jährlich getauscht werden. Auf den Säumen erfolgt keine Düngung.</i></p> <p><i><b>Mesophile Gebüsche / Hecken</b> (B112-WH00BK): Nach der Pflanzung sind die Gebüsche für 5 Jahre durch standardmäßige Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. Zur Vermeidung von konkurrierendem Wildkrautbewuchs sind die Pflanzflächen anfangs entweder mit naturraumtypischem Material (z.B. Stroh) zu mulchen oder schonend auszumähen. Zwischen dem 5. Und 10. Jahr ist eine Sichtkontrolle durchzuführen. Anschließend sind keine weiteren Kontrollen notwendig.</i></p>		
<p><b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b></p> <p><i>Die Maßnahmen bedürfen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Für das extensive Grünland sowie die Krautsäume sind regelmäßige Strukturkontrollen mindestens alle 1-2 Jahre erforderlich. Unter Beachtung der laufenden Entwicklung sind im Laufe der Zeit z. B. Parameter der Pflegenutzung (z. B. Besatzzahlen, Mahdzeitpunkte) an die festgestellte Entwicklung anzupassen. Mit gesicherter Etablierung der angestrebten Zielzustände sind Festlegungen ohne erneute Kontrolle auch für längere Zeiträume (z. B. 5 Jahre) möglich.</i></p> <p><i>Nach ca. 10 – 15 Jahren sind die anzulegenden Strukturen soweit ausgebildet und gefestigt, dass sie i.d.R. keiner weiteren Erfolgskontrolle bedürfen. Invasive Pflanzenarten sind durch schonende Maßnahmen zu unterdrücken.</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <p style="text-align: center;"><b>4.6 E</b></p>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b>Anlage von Feldgehölzen und Staudenfluren bei Pilsting (Fl.nr. 937)</b> Zu Maßnahmenkomplex: 4 E Ersatzmaßnahmen		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.1 / 1</b> Unterlage <b>9.2 / 21</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Die Fläche liegt ca. 1,2 km südöstlich der Ortschaft Pilsting bzw. 12,8 km nordöstlich des Bauendes des Vorhabens auf dem Flurstück 937, Gemarkung Pilsting, Gemeinde Pilsting, Landkreis Dingolfing-Landau.</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Die Fläche wird aktuell ackerbaulich genutzt (Biotoptyp A11). Sie liegt im unmittelbaren Nahbereich zur nördlich verlaufenden A 92. Aufgrund der Nähe zur Autobahn ist die Fläche insb. durch Lärm und diffuse Stoffeinträge vorbelastet. Dennoch ist eine Aufwertung möglich, wenn auch mit gewissen Abschlägen. Östlich angrenzend verläuft ein landwirtschaftlicher Weg mit dahinter liegenden landwirtschaftlichen Ackerflächen. Im Süden grenzen zwei kleinere Feldgehölze bzw. Feuchtgebüsche an. Diese sind auch in der Flachland-Biotopkartierung erfasst. Das südwestlich angrenzende Feldgehölz steht im Zusammenhang mit kleinen Tümpeln. Das Gelände auf der Fläche ist leicht bewegt mit einer flachen Mulde zur Mitte hin.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Auf der Fläche wird ein Komplex aus strukturierten Feldgehölzen und artenreichen Krautsäumen angelegt, um eine Erhöhung des Artenreichtums bzw. Strukturvielfalt mithilfe verschiedener Biotoptypen zu erreichen.</i>  <b>Feldgehölze (B212-WO00BK):</b> <i>Im Nordosten und im Westen der Maßnahmenfläche werden Feldgehölze aus standortgerechten Strauch-(Baum-)arten aus dem vorliegenden Vorkommensgebiet gepflanzt. Diese schließen teils an bestehende Gehölze im Süden an. Die zu entwickelnden Feldgehölze sollen die südlich gelegenen Bestandsgehölze von der A 92 abschirmen. In der Mitte der Maßnahmenfläche soll der Gehölzriegel unterbrochen werden, um einen Offenladkorridor zu erhalten. Dadurch kann ein Verbund der mageren Böschungflächen entlang der A 92 mit den südlich angrenzenden Offenlandflächen hergestellt werden. Vorgesehen sind Straucharten wie bspw. Weißdorn (Crataegus spp.), Hasel (Corylus avellana) und Hundsrose (Rosa canina). Aber auch höherwüchsige Arten wie z. B. Vogelkirsche (Prunus avium) und Eberesche (Sorbus aucuparia) sollen gepflanzt werden. Die Gehölze werden mindestens in drei Reihen mit einem Abstand von ca. 1,5 m zwischen den Reihen und zwischen den Setzlingen gepflanzt. Der Baumanteil sollte ca. 50 Prozent betragen. Die gesetzlichen Grenzabstände sind bei Baumpflanzungen zu beachten. Die Feldgehölze sollten so gepflanzt werden, dass später Einbuchtungen und somit positive Randlinieneffekte entstehen. In den ersten 5 Jahren sind die Hecken durch standardmäßige Zäunung gegen Wildverbiss zu schützen. Zur Vermeidung von konkurrierendem Wildkrautbewuchs sind die Pflanzflächen anfangs entweder mit naturraumtypischen Material (z.B. Stroh) zu mulchen oder schonend auszumähen.</i>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b>	<b>Vorhabenträger</b>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>
Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322	Freistaat Bayern Autobahn GmbH	<b>4.6 E</b>
<p><b>Artenreiche Staudenfluren (K132):</b> Entlang des Südrandes der Fläche sowie im zentralen Bereich zwischen den zu entwickelnden Feldgehölzen erfolgt die Anlage von artenreichen Krautsäumen mit einer mittleren Breite von ca. 10 m durch Einsaat einer geeigneten standortgerechten Ansaatmischung innerhalb ihrer Vorkommensgebiete. Aufgrund der aktuell guten Nährstoffversorgung des Standortes, sind Arten auszuwählen, die einerseits konkurrenzkräftig genug sind, um sich gegenüber unerwünschten Gräsern und Ruderalarten zu behaupten und andererseits nicht dazu neigen, Dominanzbestände auszubilden. Ziel ist die Etablierung mäßig arten- bzw. blütenreicher Säume mit mehrjährigen heimischen Arten (die ohne Eingriffe über viele Jahre bestehen können), die insbesondere Insekten ein reichhaltiges Nahrungsangebot, aber auch anderen Wildtieren Deckung bieten. Um kurzfristig bereits im ersten Jahr einen entsprechenden Blühaspekt zu gewährleisten, sind einjährige Arten wie z. B. Klatsch-Mohn (<i>Papaver rhoeas</i>) oder Kornblume (<i>Cyanus segetum</i>) beizumischen. Diese werden dann im zweiten Jahr von den ausdauernden Arten abgelöst.</p> <p>Der Komplex aus Offenland- und Gehölzflächen dient – neben der Kompensation von Eingriffen in Biotope – der Erhöhung der Habitatvielfalt und fördert den Biotopverbund. Insbesondere Insekten profitieren von einem reichhaltigen und heterogenen Blütenangebot, aber auch Saumbewohner wie z. B. Rebhuhn oder Neuntöter finden ausreichend Lebensraum und Schutz. Durch die Erhöhung des Insektenangebots werden auch indirekt über Offenland jagende Fledermäuse und Insekten fressende Vogelarten gefördert.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		0,77 ha bzw. 50.120 WP
<p><b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b>          Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</p>		
<p><b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b>          Die Maßnahmenfläche befindet sich im Eigentum der Autobahn GmbH.</p>		
<p><b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>          Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen.</p> <p><b>Feldgehölze (B212-WN00BK):</b> Nach der Pflanzung sind die Feldgehölze für 5 Jahre durch standardmäßige Zäunung vor Wildverbiss zu schützen. Zur Vermeidung von konkurrierendem Wildkrautbewuchs sind die Pflanzflächen anfangs entweder mit naturraumtypischen Material (z.B. Stroh) zu mulchen oder schonend auszumähen. Zwischen dem 5. und 10. Jahr ist eine Sichtkontrolle durchzuführen. Anschließend sind keine weiteren Kontrollen notwendig</p> <p><b>Artenreiche Staudenfluren (K132):</b> Im ersten Jahr werden der Ansaat der ausdauernden Wildpflanzen einjährige Wildkräuter beigemischt, um kurzfristig einen Blühaspekt zu schaffen. Neben einer standortangepassten Bodenvorbereitung ist eine bedarfsgerechte Nutzung oder Pflege der entscheidende Faktor für die erfolgreiche Entwicklung von blütenreichen Säumen. Da in der Regel im ersten Jahr nach der Ansaat unerwünschte Pflanzenarten (z. B. Melde, Gänsefuß, Acker-Kratzdistel) auftreten, gilt es im Rahmen der <b>Entwicklungspflege</b> diese vor Beginn ihrer Blüte durch Schröpfschnitte zurückzudrängen, ohne jedoch die Keimlinge und Jungpflanzen der angesäten Arten zu schädigen (Schnitthöhe mind. 5 – 10 cm). Je nach Standort können in der Vegetationsperiode 2 – 3 Schröpfschnitte erforderlich sein. Die anschließende <b>Folgenutzung / Folgepflege</b> erfolgt durch die jährliche Mahd im Frühsommer (je nach Fortschritt der Vegetationsentwicklung Mitte Mai bis Mitte Juni). Besonders günstig für die Insektenwelt ist eine abschnittsweise Mahd in ca. 10 cm Höhe. Dafür kann z. B. die Hälfte des Streifens bereits Mitte Mai und die andere Hälfte Mitte Juni gemäht werden. Damit wird ein zweiter Aufwuchs mit einem sehr lang anhaltendem Blühaspekt bis in den Herbst hinein gewährleistet, der insbesondere für Wildbienen eine große Bedeutung</p>		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 E</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b> <b>4.6 E</b>
<i>besitzt. Die gemähten Abschnitte sollten dabei jährlich getauscht werden. Auf den Säumen erfolgt keine Düngung.</i>		
<p><b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b></p> <p><i>Die Maßnahmen bedürfen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Für die Staudenfluren sind regelmäßige Strukturkontrollen mindestens alle 1-2 Jahre erforderlich. Unter Beachtung der laufenden Entwicklung sind im Laufe der Zeit z. B. Parameter der Pflegenutzung (z. B. Besatzzahlen, Mahdzeitpunkte) an die festgestellte Entwicklung anzupassen. Mit gesicherter Etablierung der angestrebten Zielzustände sind Festlegungen ohne erneute Kontrolle auch für längere Zeiträume (z. B. 5 Jahre) möglich.</i></p> <p><i>Nach ca. 10 – 30 Jahren sind die anzulegenden Strukturen soweit ausgebildet und gefestigt, dass sie i.d.R. keiner weiteren Erfolgskontrolle bedürfen. Invasive Pflanzenarten sind durch schonende Maßnahmen zu unterdrücken.</i></p>		

<b>Maßnahmenblatt – Komplex</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+322</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>  <b>5 G</b>
<b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b> <b>Gestaltungsmaßnahmen</b>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)
<b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b> <i>5.1 G Nebenflächengestaltung im Trassenbereich (Ansaat)</i> <i>5.2 G Nebenflächengestaltung durch flächenhafte Anpflanzung von Gehölzen</i> <i>5.3 G Gehölzpflanzungen auf Lärmschutzwällen</i>		<b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blätter <b>1 - 15</b>		
<b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b> <i>Beidseitig entlang der gesamten Trasse</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt      1 L <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</b> <i>Bezugsraum 1: „Offen- und Halboffenlandschaft im Unteren Isartal“</i> <i>1 B: dauerhafter Verlust und temporäre Inanspruchnahme von (teilweise geschützten) Biototypen</i> <i>1 H: dauerhafter Verlust und zeitlich vorübergehende Inanspruchnahme von Strukturen mit potenzieller Habitatfunktion für die Avifauna</i> <i>1 L: Verlust von Landschaftsbild wirksamen Gehölzen entlang der Trasse (tw. in der Ausprägung als Verkehrsbegleitgrün)</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Landschaftsgerechte Eingrünung und Einbindung des technischen Bauwerkes, Schaffung von dauerhaften bodenbedeckenden Vegetationsstrukturen, Verbesserung der ökologischen Bodenfunktionen und der wasserhaushaltlichen Situation sowie Vermeidung von Erosionsschäden</i></li> <li><i>Schaffung von Brutplätzen für Gebüsch- und Heckenbrüter</i></li> </ul>		
<b>Fläche des Maßnahmenkomplexes</b>		<i>ca. 17,41 ha</i>

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 5 G</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost Bau-km 16+875 - 38+312,74</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>5.1 G</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Nebenflächengestaltung im Trassenbereich (Ansaat)</i>  <i>Zu Maßnahmenkomplex: 5 G, Gestaltungsmaßnahmen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>1 – 15</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Böschungsf lächen entlang der gesamten Trasse</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Aktuell handelt es sich um Gehölzstrukturen (B212-WN00BK, B311, B312), Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenfluren (K11, K121, K122), Röhrichte und Großseggenriede (R111-GR00BK, R121-VH00BK), Verkehrsbegleitgrün (V51) entlang des gesamten Trassenverlaufs.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Mulden, Dammböschungen und sonstige verbleibende Nebenflächen werden mit einer gebietsheimischen Ansaatmischung angesät und möglichst extensiv entwickelt.</i> <i>Durch die Maßnahme wird das Straßenbauwerk in die Landschaft eingebunden.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>12,3 ha</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> --		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> --		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Mähen der Ansaatflächen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege; später möglichst extensive Pflege im Rahmen der Unterhaltung des Straßenbegleitgrüns</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 5 G</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+312,74</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>5.2 G</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Nebenflächengestaltung durch flächenhafte Anpflanzung von Gehölzen</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>5 G, Gestaltungsmaßnahmen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Dambböschungen im Bereich von Schutzplanken:</i> <i>Bau-km 21+805 bis 22+230 (RFB Deg.), Bau-km 26+090 bis 26+220 (RFB Mün.), Bau-km 26+910 bis 27+030 (Deg.), Bau-km 27+060 bis 27+190 (M.), Bau-km 28+390 bis 28+460 (M.), Bau-km 29+550 bis 29+600 (Deg.), Bau-km 29+640 bis 29+720 (Deg.), Bau-km 29+620 bis 29+750 (M.), Bau-km 30+460 bis 30+580 (Deg.), Bau-km 30+820 bis 31+250 (Deg.), Bau-km 31+770 bis 31+850 (Deg.), Bau-km 31+680 bis 31+850 (M.), Bau-km 32+560 bis 32+670 (Deg.), Bau-km 33+290 bis 33+410 (M.), Bau-km 36+860 bis 36+980 (M.), Bau-km 38+110 bis 38+200 (Deg.), Bau-km 38+150 bis 38+320 (M.)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Aktuell sind Gehölzstrukturen (B311), Ufersäume, Säume, Ruderal- und Staudenfluren (K121, K122) sowie Verkehrsbegleitgrün (V51) im Bereich der geplanten Strauchpflanzungen vorhanden.</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Bepflanzung der Dammböschungen mit niedrigwüchsigen, standorttypischen Laubgehölzhecken in Bereichen, die durch Schutzplanken gegenüber dem Verkehr abgeschirmt sind.</i> <i>Durch die Maßnahme wird das Straßenbauwerk in die Landschaft eingebunden.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>0,51 ha</i>
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> <i>Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Autobahn GmbH als staatlicher Vorhabenträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</i>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> --		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		

<b>Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 5 G</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>Grundhafte Erneuerung der A92 zwischen AK Landshut und AS Dingolfing Ost</i> <i>Bau-km 16+875 - 38+312,74</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Freistaat Bayern</i> <i>Autobahn GmbH</i>	<b>Maßnahmen-Nr.</b>  <b>5.3 G</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <b><i>Gehölzpflanzungen auf Lärmschutzwällen</i></b> <i>Zu Maßnahmenkomplex:</i> <i>5 G, Gestaltungsmaßnahmen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage <b>9.2</b> Blatt <b>1, 2, 4, 5, 6, 8, 9</b>		
<b>Lage der Maßnahme</b> <i>Angepasste Lärmschutzwälle (alle in Fahrtrichtung Deggendorf):</i> <i>Bau-km 16+875 bis 18+921, Bau-km 22+272 bis 22+690, Bau-km 24+530 bis 24+728, Bau-km 28+715 bis 29+065, Bau-km 29+810 bis 30+136</i>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> <i>Aktuell sind Gehölzstrukturen teilweise ausgeprägt als Verkehrsbegleitgrün (V51) auf den Lärmschutzwällen vorhanden</i>		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Nach Verschiebung der Lärmschutzwälle werden auf diese eine Schicht Oberboden (20 cm) aufgebracht. Anschließend werden die Flächen mit standorttypischen, gebietsheimischen Laubgehölzen (Strauchhecken, [dornenreiche] Gebüsche) bepflanzt. Es ist ein naturnaher, gestufter Aufbau der Pflanzfläche vorgesehen, inklusive einer Integration von Einzelbäumen auf der straßenabgewandten Seite der Lärmschutzwälle. Die Anforderungen an die Straßenverkehrssicherheit zu berücksichtigen.</i> <i>Die Gehölzpflanzungen auf den Lärmschutzwällen dienen in besonderem Maße einer landschaftsgerechten Wiederherstellung des Landschaftsbildes.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		4,6 ha
<b>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</b> <i>Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Autobahn GmbH als staatlicher Vorhabenträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.</i>		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</b> --		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>ZTV Baumpflege / gemäß Merkblatt für den Unterhaltungs- und Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> --		