

Straßenbauverwaltung: Freistaat Bayern, Autobahndirektion Südbayern Straße / Abschnittsnummer / Station: A92_320_2,159 bis A92_320_8,300
A 92 München - Deggendorf Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord - AS Landshut-West
PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

Maßnahmenblätter

mit Roteintragungen

aufgestellt: Autobahndirektion Südbayern  Willischek, Ltd. Baudirektorin München, den 30.11.2018	Festgestellt gem. § 17 FStrG durch Beschluss vom <u>18. 06. 2020</u> Nr. <u>Z-4354.77-27/A92</u>
	Regierung von Niederbayern Landshut. <u>18. 06. 2020</u> gez Kiermaier Regierungsdirektor

Auftraggeber:

Autobahndirektion Südbayern

Seidlstraße 7-11 | 80335 München

Tel. 089/54552-0 | e-mail: poststelle@abdsb.bayern.de

Verfasser:

Bissinger Landschaftsplanung

Rumfordstraße 42 | 80469 München

Bearbeitung:

M. Bissinger, R. Hildenbrand, A. Schellenberg

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Berücksichtigung von Nist- und Brutzeiten bei der Baufeldräumung und dem Abriss von Bauwerken</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-6		
Lage der Maßnahme <i>Böschungflächen mit Gehölzbewuchs im gesamten Planfeststellungsabschnitt einschließlich der Baustelleneinrichtungsflächen an den Bauwerken sowie abzureißende Bauwerke:</i> <i>BW 46/2 Brücke A 92 über Isar-Flutmulde (Bau-km 0+681)</i> <i>BW 48/1 Brücke A 92 über Plantagenweg (Bau-km 2+402)</i> <i>BW 49/1 Brücke A 92 über GW (Bau-km 3+793)</i> <i>BW 50/2 Brücke A 92 über den Klötzlmühlbach (Bau-km 4+413)</i> <i>BW 51/1 Brücke A 92 über den Seebach (Bau-km 5+077)</i> <i>BW 52/11 Brücke A 92 über Isar Flutmulde I (Bau-km 5+855)</i> <i>Bauanfang bis Hochwasserdamm bei Bau-km 3+900 in Fahrtrichtung Deggendorf, Bauanfang bis Bau-km 3+600 in Fahrtrichtung München: Vorkommen der Haselmaus nicht völlig auszuschließen</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 H, 2 H, 3 H <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 -		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr. -km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1 V
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
<u>Bezugsräume Nr. 1, 2 und 3</u> Die geplanten Baumaßnahmen erfordern als vorbereitende Maßnahmen Gehölzrückschnitte, Gehölzrodungen und Fällungen von Einzelbäumen, die im Nahbereich der Fahrbahnen durchgeführt werden. Sie betreffen dort auch Gehölzbestände, die Brut- und Nistplätze von geschützten Vogelarten beherbergen oder die der Haselmaus im Sommer als Lebensstätten dienen können. An bzw. in den Bauwerken wurde keine Quartierfunktion für Fledermäuse und Brutvögel festgestellt, eine solche ist dort wegen fehlender bzw. sehr schwach ausgebildeter Strukturen (Hohlräume, Spalten) auch kaum zu erwarten. Insbesondere Überwinterungsquartiere von Fledermäusen sind auszuschließen. Durch die Einschränkung des Abrisszeitraums auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28.02. kann eine Anwesenheit von Fledermäusen oder Brutvögeln beim Abriss nahezu vollständig ausgeschlossen werden. Bei zwingend erforderlichem Bauwerksabriss / Gehölzrodung außerhalb dieses Zeitraums müssen alternativ für einzelne Objekte / Bereiche durch Kontrollen (und ggf. geeignete Vergrämuungsmaßnahmen) unmittelbar vor einem Abriss bzw. einer Baumfällung überragende Fledermäuse bzw. aktuell genutzte Brutplätze von Vögeln ausgeschlossen werden.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ---		
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz von Nist-, Brut- oder Rastplätzen europarechtlich geschützter Arten in Gehölzbeständen oder an Bauwerken vor Beeinträchtigung oder Zerstörung durch die Baufeldräumung und den Bauwerksabriss.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Räumung des Baufelds (Rodungen, Baumfällungen, Gehölzrückschnitte) und Abriss von Bauwerken außerhalb der Brut- und Nistzeiten (d.h. nur zwischen 1. Oktober und dem letzten Tag im Februar; bei zwingend erforderlichem Bauwerksabriss / Gehölzrodung außerhalb dieses Zeitraums müssen alternativ für einzelne Objekte / Bereiche durch Kontrollen (und ggf. geeignete Vergrämuungsmaßnahmen) unmittelbar vor einem Abriss bzw. einer Baumfällung überragende Fledermäuse bzw. aktuell genutzte Brutplätze von Vögeln ausgeschlossen werden). In Abschnitten mit potenziellem Vorkommen von Haselmaus ist eine Rodung (Entfernung der Wurzelstöcke) im Zeitraum 01.05. - 31.08. durchzuführen. <i>Eine motormanuelle Fällung der Gehölze vor der Rodung ist in den Abschnitten vorgesehen, in denen potenzielle Winterquartiere der Haselmaus an den betroffenen Autobahnböschungen zumindest nicht völlig auszuschließen sind.</i> Das Schnittgut nach den Fällungen soll nicht in den Eingriffsbereichen zwischengelagert werden, um nicht durch die so entstehenden Reisighaufen ungewollt potenziell geeignete Winterquartiere bzw. potenziell geeignete Brutplätze für Vögel zu schaffen. Mit der Vorgabe wird zugleich den Regelungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG Rechnung getragen.		
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	
Gesamtumfang der Maßnahme		6,141 km je Fahrtrichtung, 6 Bauwerke
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		---
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1 V
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Werden Baustelleneinrichtungsflächen über einen längeren Zeitraum (länger als eine Vegetationsperiode) betrieben, wird von der Umweltbaubegleitung kontrolliert, ob sich mögliche Habitatstrukturen entwickelt haben. Ggf. werden die Flächen erneut abgeräumt. Dadurch wird vermieden, dass sich Arten ansiedeln können, die durch den Baubetrieb gefährdet werden können.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Durchführung der vorbereitenden Arbeiten unter Betreuung einer Umweltbaubegleitung, die auch die Einhaltung der zeitlichen Vorgaben überprüft.</i> <i>Sollte sich im Bauablauf eine Notwendigkeit zu Gehölzrückschnitten außerhalb der o.g. Zeiten ergeben so ist dies mit der Umweltbaubegleitung frühzeitig zu besprechen und von dieser zu prüfen (z.B. durch Überprüfung auf besetzte Nester).</i> <i>Gleiches trifft auch den Abbruch von Bauwerken zu: bei notwendigen Abbrucharbeiten zwischen 1. März und 1. Oktober ist im Rahmen der Umweltbaubegleitung höchst vorsorglich eine Kontrolle auf untypisch übertagende Fledermäuse an / in Bauwerken durchzuführen.</i>		

Maßnahmenblatt – Komplex 2 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmenkomplex-Nr. 2 V
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes <i>Schutz von Biotopflächen und von weiteren Gehölzbeständen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 2.1 V Schutzzaun für Biotopflächen 2.2 V Maßnahmen zum Schutz von Gehölzbeständen		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-6		
Lage des Maßnahmenkomplexes <i>Abschnitte mit Gehölzbeständen oder teils geschützten Biotopen im Anschluss an die Arbeitsbereiche und die Baustelleneinrichtungsf lächen im gesamten Planfeststellungsabschnitt (beide Fahrtrichtungen)</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 B, 2 B, 3 B <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 -		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <u>Bezugsräume Nr. 1, 2 und 3</u> <i>In den oben genannten Abschnitten werden als Vorbereitung für die Baumaßnahmen Gehölze gerodet oder zurück geschnitten. Diese Gehölze erfüllen zum Teil die Kriterien der Biotopkartierung Bayern (z.B. Auwald am Klötzlmühlbach; Feldgehölze, Hecken, Gebüsche auf Autobahnböschungen). Zum Teil sind sie außerdem nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützt (Auwald am Klötzlmühlbach) und können Habitat von planungsrelevanten Arten, u.a. Brutvögel, sein. In kurzen Abschnitten grenzen weitere gesetzlich geschützte Biotope (u.a. Röhrichte) an das Baufeld an. Die Schutzzäune und weiteren Maßnahmen dienen der Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der angrenzenden Biotope bzw. Gehölze und ihrer Funktionen.</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der an Arbeits- und Baubereiche sowie Baustelleneinrichtungen angrenzenden Biotope und der weiteren Gehölzbestände vor vermeidbaren Beschädigungen und baubedingten Störungen wie Bodenverdichtung, Aufschüttung, Abgrabung, chemische Verunreinigung oder mechanische Beschädigung. ▪ Erhalt der Standsicherheit und Vitalität der Gehölzbestände im Anschluss an die Arbeits- und Baubereiche. 		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		s. Einzelmaßnahmen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 2.1 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutzzaun für Biotope zu Maßnahmenkomplex 2 V, Schutz von Biotopflächen und von weiteren Gehölzbeständen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-5		
Lage der Maßnahme <i>Abschnitte mit Gehölzbiotopen oder weiteren geschützten Biotopen: Fahrtrichtung Deggendorf Bau-km 0+700 bis 1+100, Bau-km 3+415 bis 3+590, Bau-km 3+770 bis 3+880, Bau-km 4+415 bis 4+460, Bau-km 4+720 bis 5+070 Fahrtrichtung München: Bau-km 0+600 bis 0+750, Bau-km 1+250 bis 1+500, Bau-km 2+320 bis 2+480, Bau-km 3+425 bis 3+550, Bau-km 3+990 bis 4+080, Bau-km 4+130 bis 4+150, Bau-km 4+330 bis 4+430, Bau-km 5+040 bis 5+110; BE-Fläche westl. der AS Landshut-West</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche ---		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Errichten von stabilen Schutzzäunen, die insbesondere der Begrenzung von Arbeitsbereichen entlang der Fahr- bahnverbreiterungen und Böschungsangleichungen sowie der Baustelleneinrichtungsflächen dienen. Erforderli- chenfalls werden während der Bauzeit an Gehölzen weitere Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18 920 bzw. RAS LP 4 getroffen, z.B. Stamm- und Wurzelschutz. Zwischen Bau-km 0+600 und 1+100 sowie an den BW 50/2 und 51/1 wird der Zaun als staubdichter Bauzaun, z.B. Stahlgitter mit eingehängtem Geotextil ausgeführt, um angrenzende Biotope (Magerrasen, Auwald, Gewässer) zusätzlich bestmöglich vor dem Eintrag von Bau- und Abbruchmaterial einschl. Staub zu schützen. Von Bau-km 3+400 bis 3+550 kann der in diesem Abschnitt notwendige Schutzzaun für Reptilien (bzw. auch Am- phibien, s. Maßnahme 4.5 V) in den Biotopschutzzaun eingehängt werden.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		2.320 lfm
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		---
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		---

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 2.1 V
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Schutzzäune werden während der Bauzeit unterhalten und nach deren Beendigung vollständig abgebaut.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Lage und Länge der notwendigen Schutzzäune werden im Detail vorab mit der Umweltbaubegleitung festgelegt, die erforderlichenfalls auch weitere notwendige Maßnahmen während der Bauzeit veranlassen kann. Vorhandensein und Funktion der Schutzzäune werden während der gesamten Bauzeit regelmäßig durch die Umweltbaubegleitung überprüft.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.2 V</p>
Bezeichnung der Maßnahme <i>Maßnahmen zum Schutz von Gehölzbeständen zu Maßnahmenkomplex 2 V, Schutz von Biotopflächen und von weiteren Gehölzbeständen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-5		
Lage der Maßnahme <i>Abschnitte mit Gehölzbeständen im Anschluss an den Arbeitsbereich und Baustelleneinrichtungsflächen im gesamten Planfeststellungsabschnitt in beide Fahrtrichtungen sofern diese durch den Baubetrieb in größerem Maß beschädigt werden; Schwerpunkt zwischen Bau-km 0+000 und Bau-km 3+500 in beiden Fahrtrichtungen sowie am BW 50/2</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche ---		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Nach Abschluss der Bauarbeiten werden Gehölze auf ihre Vitalität und Standsicherheit geprüft und dort wo erforderlich fachgerecht zurückgeschnitten bzw. wird erforderlichenfalls eine Kronenpflege größerer Bäume durchgeführt.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>nicht quantifizierbar</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		

Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Maßnahmen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen dort durchgeführt, wo sie zur Vermeidung langfristiger Schäden an Gehölzbeständen und zur Sicherung der Standfestigkeit von Bäumen notwendig sind.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Notwendige Maßnahmen werden mit der Umweltbaubegleitung abgestimmt und festgelegt und ihre Umsetzung begleitet.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">3 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz von Fließgewässern</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 4, 5		
Lage der Maßnahme <i>BW 50/2 Brücke A 92 über den Klötzlmühlbach (Bau-km 4+413)</i> <i>BW 51/1 Brücke A 92 über den Seebach (Bau-km 5+077)</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2 B, 2 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 -		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>Für die zwei o.g. Bauwerke über Fließgewässer werden Ersatzneubauten hergestellt. Diese Baumaßnahme umfasst jeweils den Abbruch und den Neubau des gesamten Bauwerks, am BW 50/2 mit vergrößerter, am BW 51/1 mit unveränderter lichter Weite und jeweils an die Fahrbahnverbreiterung angepasster Fahrbahnbreite. Im Zuge des Abbruchs von BW 50/2 wird den Vorgaben, die sich aus Wasserhaushaltsgesetz und Wasserrahmenrichtlinie ergeben Rechnung getragen.</i> <i>Für die Baumaßnahmen sind Baustelleneinrichtungsflächen erforderlich. Am BW 51/1 (Seebach) beinhaltet dies beidseitige Umfahrungen, am BW 50/2 enden die Baustelleneinrichtungsflächen jeweils vor den Bachufern und berühren den Klötzlmühlbach nicht.</i> <i>Am BW 51/1 wird ein Gerüst unter der Brücke errichtet, um das Abbruchmaterial aufzunehmen.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	3 V
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
<p><i>Der Klötzlmühlbach ist im Querungsbereich der A 92 naturfern ausgebildet, die Ufer sind gesichert und die Sohle unter dem Bauwerk als Betonwanne ausgebildet. Das Bauwerk ist als Gewölbebrücke aus Fertigsegmenten aufgebaut.</i></p> <p><i>Im Anschluss an die Autobahn sind die Gewässersäume teils von Auwald, teils von artenarmen Kraut- und Grasfluren bewachsen. Das Gerinne ist in diesen Abschnitten verändert, die Ufer teils gesichert und nicht als naturnah anzusprechen.</i></p> <p><i>Der aus der Amper ausgeleitete Mühlbach fließt bei Landshut der Isar zu. Er ist Bestandteil des FFH-Gebietes „Klötzlmühlbach“ (DE7438-372) und beherbergt mehrere Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Unter den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes finden sich Bachmuschel und Biber, die bei Kartierungen 2017 jedoch nicht im engeren Umgriff des Bauwerks festgestellt wurden.</i></p> <p><i>Der Seebach ist im Querungsbereich der A 92 überwiegend naturfern ausgebildet, das Gewässerbett im engeren Umgriff des Bauwerks und darunter stark verändert (Trapezprofil mit festgelegtem Ufer). Nahe der Autobahn wird der Bach von schmalen Rohrglanzgrasröhricht gesäumt, darin eingestreut immer wieder Neophyten. Nach Westen schließt sich daran ein naturnäherer Abschnitt mit Gehölzsaum an. Rund 50 m östlich der Autobahn mündet der Seebach in den Klötzlmühlbach.</i></p>		
Zielkonzeption der Maßnahme		
<p><i>Berücksichtigung der §§ 5 und 32 des Wasserhaushaltsgesetzes und der Ziele nach Wasserrahmenrichtlinie: Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fließgewässer durch Verunreinigungen und weiteren Materialeintrag in den Abschnitten nahe der A 92 und gewässerabwärts davon.</i></p>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p><i>Über eine gewässerschonende Ausführung des Ersatzneubaus von BW 50/2 über den <u>Klötzlmühlbach</u> (Berücksichtigung der Vorgaben die sich aus Wasserhaushaltsgesetz und Wasserrahmenrichtlinie ergeben) hinaus wird jeglicher Eintrag gewässergefährdender Stoffe vermieden, d.h. es erfolgt ein umweltschonender Umgang mit Baumaschinen und Baustoffen in Gewässernähe (Überschwemmungsbereich): möglichst Verzicht auf Lagerung von Baustoffen, Treib- oder Schmierstoffen, Betankung und Ölwechsel oder längeres Abstellen von Baumaschinen.</i></p> <p><i>Die notwendige Baustelleneinrichtung mit <u>bauzeitlicher Umfahrung des Seebachs</u> wird so ausgeführt, dass ein Stoffeintrag in das Gewässer während der Herstellung und Nutzung weitestmöglich vermieden wird und eine Wiederherstellung des Gewässerbetts ohne verbleibendes Fremdmaterial möglich ist. Denkbar ist beispielsweise ein Aufbau über Geotextil und / oder die Verwendung von gewaschenem Kies. Zudem sollen Rohre deutlich länger sein (ca. 2 m), als es die Breite der bauzeitlichen Umfahrung erfordert, damit kein Schüttmaterial in das Gewässer gelangen kann.</i></p> <p><i>Das Gewässerbett soll innerhalb der Wasserlinie möglichst nicht befahren werden. Jeglicher Eintrag gewässergefährdender Stoffe einschl. Feinmaterial z.B. bei der Herstellung der BE-Fläche oder während der Abbrucharbeiten ist zu vermeiden. Es wird kein Bauwasser eingeleitet und auf einen umweltschonendem Umgang mit Baumaschinen und Baustoffen in Gewässernähe geachtet (s. oben).</i></p> <p><i>Bei der Herstellung von Baustelleneinrichtung und Umfahrungen ist auf den Schutz angrenzender Gehölzbestände zu achten (Schutzzäune s. 2.1 V).</i></p> <p><i>Unmittelbar <u>nach Fertigstellung der Ersatzneubauten und Rückbau der BE-Flächen</u> werden ggf. entstandene Schäden an den Gewässerläufen mit Uferbereichen und Gehölze behoben und der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt (s. auch Maßnahmenkomplex 1 G). Einbauten bzw. Baubehelfe werden wieder zurückgebaut und beseitigt.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>nicht quantifizierbar</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		---

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50.159 bis 56.300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 3 V
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen werden während der Bauzeit berücksichtigt bzw. unterhalten und nach deren Beendigung vollständig abgebaut.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Maßnahmen werden von der Umweltbaubegleitung (UBB) betreut, die das Vorhandensein und die Funktion der Schutzmaßnahmen während der gesamten Bauzeit regelmäßig überprüft. Durch die UBB können ggf. notwendige zusätzliche Maßnahmen zum Gewässerschutz vorgegeben werden. Die UBB stellt vor Beginn der Baumaßnahmen den Zustand der Gewässer und ihrer Ufer fest, der nach Abschluss der Baumaßnahme wieder hergestellt wird. Sie kontrolliert den Rückbau aller Baustelleneinrichtungen sowie der Einbauten und die Wiederherstellung des derzeitigen Gewässerzustands nach dem Abschluss der Arbeiten.</i>		

Maßnahmenblatt – Komplex 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmenkomplex-Nr. 4 V
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Schutz von Arten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Wäldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 4.1 V Schutz von Fledermäusen: Vorgaben zum Durchflugquerschnitt und zur Beleuchtung (BW 48/1, 49/1) 4.2 V Schutz des Bibers: vorsorgliche Absuche nach möglichen Quartieren unmittelbar vor Baubeginn (BW 50/2) 4.3 V Schutz von Brutvögeln: zeitliche Vorgaben für die Ersteinrichtung der Baustelle und für störungsintensive Bauarbeiten, Vorgabe zur Beleuchtung 4.4 V Schutz von Brutvögeln (Goldammer): Gestaltung der wieder herzustellenden Flächen (Einbringen von Strukturelementen) 4.5 V und 4.6 V Schutz der Zauneidechse durch angepasste Planung 4.7 V Schutz des Springfroschs: Vermeidung von Fallenwirkungen und Offenhalten eines durchwanderbaren Querschnitts (BW 48/1, 49/1) 4.8 V: Schutz der Bachmuschel: vorsorgliche Kontrolle von ggf. aus dem Bach entnommenem Substrat auf lebende Tiere (BW 50/2)		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-6		
Lage des Maßnahmenkomplexes <i>Bau-km 0+000 bis Bau-km 6+141, beide Fahrrichtungen: Abschnitte mit Nachweisen und möglicher Betroffenheit planungsrelevanter Arten auf Straßennebenflächen und im Anschluss daran; alle zu erneuernden Bauwerke: BW 46/2, BW 48/1, BW 49/1, BW 50/2, BW 51/1, BW 52/11</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 H, 2 H, 3 H <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 -		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Fledermäuse: <i>Ein Verschließen oder deutliches Verringern von Bauwerksquerschnitten z.B. durch Gerüste, Folien oder Schutzwände kann die Querungsmöglichkeiten für Fledermäuse beeinträchtigen oder unmöglich machen, insbesondere an solchen mit potenziell essenzieller Vernetzungsfunktion. Beleuchtung an den Querungen kann zusätzliche Irritation hervorrufen. Darüber hinaus kann nächtliche Beleuchtung größerer Flächen in Nahrungshabitaten durch Lockwirkungen auf Insekten zu einer Verringerung des Nahrungsangebotes für Fledermäuse führen. Auch können durch die Blockierung von als Querungstrassen genutzten „sicheren“ Unterführungen unter der A 92 Fledermäuse zum Überflug über die Trasse (mit entsprechendem Risiko einer Kollision mit Fahrzeugen) verleitet werden.</i>		
Biber: <i>Unmittelbare Verletzungen oder Tötungen des Bibers sind nicht auszuschließen, wenn genutzte Burgen, Röhren oder Baue zerstört werden. Allerdings ist eine Ansiedlung des Bibers im unmittelbaren Wirkungsbereich als sehr unwahrscheinlich anzusehen, da die Wassertiefe im Klötzlmühlbach mit 60 cm (Angabe der ABDS) im Bereich von</i>		

Maßnahmenblatt – Komplex 4 V		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	4 V
<p><i>BW 50/2 für die Anlage von Biberbauen kaum ausreicht. Auch weisen die nach Sekundärdatenlage bereits seit längerer Zeit besetzten Biberreviere ja aktuell keine genutzten Lebensstätten im Wirkungsbereich auf. Auch aufgrund der vorhandenen Verbauung erscheint die kurzfristige Neuanlage einer Biberburg oder eines Erdbaus im Wirkungsbereich ausgeschlossen. Biberburgen werden typischerweise erst nach einer längeren Latenzzeit nach dem Beginn der Anlage auch von den Bibern genutzt, so dass eine Nutzung des Baus als Lebensstätte oder eine Anwesenheit von Tieren in neu begonnenen Burgen zunächst noch sehr unwahrscheinlich ist. Aufgrund der vielen Sekundärdaten sowie der nachgewiesenen Baue im nahen Umfeld des Bauwerks ist davon auszugehen, dass alle potenziellen Reviere um das Bauwerk 50/2 aktuell vollständig besetzt sind.</i></p> <p><i>Für den wenig wahrscheinlichen Fall, dass z.B. durch lokal bereits ansässige Biberfamilien kleinere Strukturen wie Röhren im Wirkungsbereich angelegt werden, sollten diese vor den Bauarbeiten festgestellt und bei Abwesenheit der Biber zerstört werden, um eine unmittelbare Verletzung / Tötung von Bibern zu vermeiden. Zudem kann mittels Ultraschall eine akustische Vergrämung aus dem Eingriffsbereich versucht werden. In der Regel suchen Biber diese meist als „Fluchtröhren“ angelegten Strukturen aber nur nach einer Störung kurzzeitig auf und können sie meist über verbundene Ausgänge auch wieder verlassen. Abhängig von der Art der angelegten Struktur kommen unterschiedliche geeignete Maßnahmen zur Vergrämung in Frage.</i></p> <p><u>Brutvögel:</u></p> <p><i>Für die Goldammer können aufgrund der räumlich sehr nahen Lage zur bestehenden A 92 bauzeitliche Beeinträchtigungen für sieben Revierzentren aufgrund einer Beseitigung von Habitatstrukturen in Autobahnnähe oder aufgrund von baubedingten Störungen nicht ausgeschlossen werden. Mit Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ist auch angesichts der eines möglichen Ausweichens der potenziell betroffenen Brutpaare in umliegende Lebensräume davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang kurzfristig während der nächsten Jahre sicher gewahrt werden kann. Ein dauerhafter Verlust von Flächen mit Nahrungs- und Brutplatzfunktion für die lokale Population kann über länger andauernde Prozesse (wie z.B. Reduktion der ökologischen Fitness von Einzelindividuen) dennoch zu einem Bestandsrückgang führen. Damit so schleichend und langfristig keine Beeinträchtigung der ökologischen Kapazität des Lebensraumes auftreten kann, sollte bei der Wiederherstellung der Nebenflächen darauf geachtet werden, dass die aktuelle Lebensraumeignung für die Goldammer wieder erreicht wird.</i></p> <p><i>Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze brüten auf Flächen, die sich in mehr oder weniger großer Entfernung seitlich der A 92 befinden: am nächsten Feldlerche und Wiesenschafstelze (je ca. 100 m sw Münchnerau bzw. im Umgriff des Klötzlmühlbachs); alle Nachweise von Kiebitz in mindestens 150 m von der Fahrbahn und alle abgeschirmt durch den Gehölzsaum am Klötzlmühlbach und weitere Gehölzstrukturen. Die Verbreiterung der A 92 um beidseitig je 1,75 Meter kann dort zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung umliegender Felder durch optische Kulissenwirkung führen, wo die bestehenden Gehölze auf den Autobahnböschungen vorhabenbedingt größtenteils entfernt werden und keine weiteren abschirmenden Strukturen vorhanden sind.</i></p> <p><i>Von artenschutzrechtlicher Relevanz ist zudem die vergleichsweise hohe Störanfälligkeit der Wiesen- und Feldbrüter. Daher sollte durch geeignete Maßnahmen versucht werden, eine Brutaufgabe in Folge von optischen Störwirkungen des Baustellenbetriebs zu vermeiden.</i></p> <p><u>Zauneidechse:</u></p> <p><i>Die Zauneidechse wurde in insgesamt drei Abschnitten auf Straßennebenflächen im Planfeststellungsabschnitt nachgewiesen. Die vom Bauvorhaben betroffenen Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen) stellen jedoch nicht die Bereiche mit den größten Individuendichten dar. Es ist allenfalls mit sporadisch anwesenden Einzeltieren zu rechnen, überwinterte Tiere sind angesichts der fehlenden Besiedlung der Eingriffsbereiche sowie des dort äußerst geringen Angebots an grabbaren Böschungen bzw. Mäusebauten nicht zu erwarten. Die Bereiche mit vermehrten Nachweisen, also die südexponierten Böschungen an Entwässerungsanlagen sowie der südexponierte Waldrand nördlich der A 92 bei Ellermühle und der Hochwasserschutzdamm der Isar im Südwesten des UG werden durch die Biotopschutzzäune (2.1 V) vor unmittelbaren Eingriffen geschützt. Ergänzend dazu lässt sich durch eine Verschiebung des Vorkommensschwerpunktes mit flankierenden Habitataufwertungen eine artenschutzrechtlich relevante Erhöhung des Tötungsrisikos für die lokale Population vermeiden.</i></p> <p><u>Springfrosch:</u></p> <p><i>Der Springfrosch wurde in drei Untersuchungsgewässern in Autobahnnähe nachgewiesen, am nächsten bei BW 49/1 sö. des Speedway-Stadions. Die einzige denkbare relevante Wirkung auf die Art im Zusammenhang mit dem</i></p>		

Maßnahmenblatt – Komplex 4 V		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	4 V
<p><i>Vorhaben besteht in einer möglichen Verschlechterung der Verbundsituation der umliegenden Springfroschpopulationen durch bauliche Veränderungen im Umfeld der Querungsbauwerke während und nach Abschluss der Baumaßnahme.</i></p> <p><u>Bachmuschel:</u> <i>Der Bachmuschelbestand im Klötzlmühlbach umfasst eine reproduzierende Population, die den gesamten Bach besiedelt und die zu den größten vitalen Beständen im Regierungsbezirk Niederbayern zählt. Die Vorkommensschwerpunkte befinden sich nach HIRSCHFELDER (2015) dabei zum einen oberhalb des BW 50/2 (Brücke über den Klötzlmühlbach), zum anderen mehr als 3 km bachabwärts bei Münchnerau / Wampelmühle. Bei den projektbezogenen Kartierungen 2017 wurden im Umfeld des Bauwerks 50/2 keine lebenden Muscheln nachgewiesen. Der einzige aktuelle Fund eines lebenden Tieres erfolgte 700 Meter vom Bauwerk 50/2 entfernt. Unter diesen Gegebenheiten ist es unwahrscheinlich, dass im Zuge des Ersatzneubaus des BW 50/2 Muscheln verletzt oder getötet werden. Umweltschäden im / am Gewässer sind durch den vorgesehenen gewässerschonenden Bau (s. Maßnahme 3 V zum Gewässerschutz) ausgeschlossen.</i></p> <p><i>Durch geeignete Maßnahmen wird möglichen Störungen der o.g. Arten bzw. Schädigungen von Habitaten oder einer projektbezogen artenschutzrechtlich relevanten Erhöhung des Tötungsrisikos entgegengewirkt.</i></p>		
<p>Zielkonzeption der Maßnahmen</p> <p><u>Fledermäuse:</u> <i>Sicherung der Durchgängigkeit der Bauwerke 48/1 und 49/1 für Fledermaus-Arten durch Vorgaben zu Durchflugquerschnitten und Beleuchtung, Vermeiden einer länger andauernden Beleuchtung von möglichen Nahrungshabitaten.</i></p> <p><u>Biber:</u> <i>Vermeidung möglicher Schädigungen durch Beseitigung genutzter Burgeln, Baue oder Röhren sowie Vermeidung einer unmittelbaren Verletzung bzw. Tötung.</i></p> <p><u>Vögel:</u> <i>Vermeidung von Beeinträchtigungen der ökologischen Kapazität des Lebensraumes durch dauerhaften Verlust von Flächen mit Nahrungs- und Brutplatzfunktion. Vermeidung der Störung von Revieren der Wiesen- und Feldbrüter durch baubedingt entstehende Scheuchwirkungen (Kulissenwirkung, Licht, Lärm).</i></p> <p><u>Zauneidechse:</u> <i>Vermeidung von Eingriffen in wertvollere Habitatbereiche, Schutz von Flächen mit vermehrten Nachweisen vor unmittelbaren Eingriffen sowie Vermeidung eines erhöhten Tötungsrisikos für die lokale Population.</i></p> <p><u>Springfrosch:</u> <i>Vermeidung einer erheblichen Verschlechterung der Verbundsituation der umliegenden Springfroschpopulationen (und weiterer Amphibienarten). Vermeidung von Fallenwirkungen durch entsprechende Ausführung von Rosten / Deckeln sowie Vermeidung eines Einwanderns der Art (und weiterer Amphibienarten) auf Baustellenrichtungsflächen im Umgriff von Laichplätzen.</i></p> <p><u>Bachmuschel:</u> <i>Vermeidung von Schädigung oder Tötung.</i></p>		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		s. Einzelmaßnahmen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.1 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz von Fledermäusen: Offenhalten von ausreichenden Durchflugquer- schnitten an Bauwerken zu Maßnahmenkomplex 4 V, Schutz von Arten während der Bauzeit</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 3, 4		
Lage der Maßnahme BW 48/1, 49/1: beide Fahrtrichtungen Bau-km 0+000 bis Bau-km 4+420 einschl. BW 50/2 (Vorgaben zu Beleuchtung)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche ---		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Offenhalten bzw. Herstellen einer ausreichend großen Durchflugmöglichkeit in den Nächten (30 Minuten vor Son- nenuntergang bis 30 Minuten nach Sonnenaufgang) für Fledermäuse durchgängig in der Zeit vom 01.03. bis zum 31.10.): es wird eine Aussparung von mind. 2 m Breite und 1 m Höhe in jeglicher Verbauung (z.B. Folien, Gerüste) freigehalten und auf direkte Beleuchtung der Bauwerke im o.g. Zeitfenster verzichtet.</i> <i>Sollten im Abschnitt zwischen der Isarbrücke und dem Klötzlmühlbach mehr als 7 Nächte am Stück bzw. insgesamt 15 Nächte im Zeitraum 01.05. - 01.08. (besonders sensible Zeit der Geburt und Aufzucht der Jungtiere) ausgeleuch- tete Nachtbaustellen erforderlich sein, werden spezielle Leuchtmittel mit einer geringen Lockwirkung auf Insekten verwendet (i.d.R. warme LED-Lampen). Generell sollte bei den Arbeiten Streulicht durch Anpassung der Leuchtmittel- platzierungen sowie den Anstrahlwinkel (möglichst nach unten gerichtet) vermieden werden.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme <i>nicht quantifizierbar</i>		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Maßnahmen werden zwischen 1. März und 1. November berücksichtigt.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Durchführung der Maßnahme wird durch eine Umweltbaubegleitung betreut und im o.g. Zeitraum regelmäßig überprüft.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.2 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz des Bibers: Absuche nach möglichen Quartieren unmittelbar vor Baubeginn zu Maßnahmenkomplex 4 V, Schutz von Arten während der Bauzeit</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 4		
Lage der Maßnahme BW 50/2, beide Fahrtrichtungen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche ---		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Vor dem Baubeginn wird vorsorglich überprüft, ob der Biber weiterhin keine Burgen, Baue oder Röhren innerhalb 50 Meter um den Eingriffsbereich angelegt hat. <i>Sollten solche Strukturen im Zuge der Kontrolle unmittelbar vor dem Eingriff festgestellt werden sollen sie bei Abwesenheit der Biber zerstört werden. Dies kann z.B. eine frühzeitige (und vorübergehende) Sicherung der Ufer im Anschluss an das Bauwerk sein. Der Einbau von Rohren in Biberdämme (die ggf. angelegt werden, um einen ausreichend hohen Wasserstand für die Anlage von Bauen zu erreichen) ist ggf. ebenfalls denkbar. Im Fall einer notwendigen Vergrämung werden bei der Festlegung der Maßnahmen die bachabwärts beheimateten Vorkommen der Bachmuschel berücksichtigt, d.h. Sedimenteintrag ist unbedingt zu vermeiden.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		Klötzlmühlbach im Anschluss an BW 50/2
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die Maßnahme wird während der gesamten Bauzeit und insbesondere nach längeren Unterbrechungen der Bautätigkeit am BW 50/2 berücksichtigt.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die Durchführung der Maßnahmen wird durch eine Umweltbaubegleitung betreut. Sie veranlasst auch die Absuche nach möglichen Quartieren.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.3 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz von Brutvögeln: Zeitliche Vorgaben für die Ersteinrichtung der Baustelle und für störungsintensive Bauarbeiten, Vorgabe zur Beleuchtung zu Maßnahmenkomplex 4 V, Schutz von Arten während der Bauzeit</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 5, 6		
Lage der Maßnahme <i>Fahrtrichtung Deggendorf: Bau-km 5+100 bis 6+100 Fahrtrichtung München Bau-km 4+400 bis 6+100</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche ---		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Eine Ersteinrichtung der Baustelle im Abschnitt zwischen dem Klötzlmühlbach und dem Bauende sollte nicht in der Zeit zwischen dem 01.03. und dem 01.08. erfolgen. Ist dies unvermeidbar, so werden die Kulissenwirkungen in den Bereichen, in denen keine Gehölze an die A 92 angrenzen (oder vorhandene Gehölze während der Bauzeit nicht erhalten werden können) durch die Aufstellung eines Schutzzaunes reduziert. Dies ist auch erforderlich, wenn sich in diesem Abschnitt besonders intensive Bautätigkeiten zur Brutzeit nicht vermeiden lassen (01.03. - 01.08.). Baubedingte Wirkungen lassen sich deutlich reduzieren, wenn besonders lärmintensive Arbeiten (Zerkleinern von Betonplatten und Vergleichbares) vor allem auf den Fahrbahnen in Richtung Deggendorf räumlich so verlegt werden, dass umliegende Brutplätze störungsempfindlicher Arten geschont werden. Die Eingriffswirkungen sollten in diesem Zeitraum im Umfeld von mindestens 500 Meter um jeden Brutplatz des Kiebitzes bzw. 300 Meter um jeden Brutplatz von Feldlerche und Wiesenschafstelze durch weitere Maßnahmen minimiert werden. Hierfür wird auf besonders lärmintensive Arbeiten (zerkleinern von Betonplatten und vergleichbares) auf den südseitigen Richtungsfahrbahnen in diesem Zeitraum verzichtet oder diese Arbeiten räumlich verlegt. Eine nächtliche Beleuchtung ist in diesen Schutzzonen während der Brutzeiten nicht zulässig. Die Maßnahme kann gegebenenfalls räumlich begrenzt werden auf brutplatznahe Trassenabschnitte. Diese Detailfestlegung obliegt jedoch einer Umweltbaubegleitung, da sich die Lage der Reviere jährlich ändern kann.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>nicht quantifizierbar</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		---

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.3 V
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Maßnahme wird jeweils während der Brut- und Aufzuchtzeit der Jungvögel der o.g. Arten (Anfang März bis Anfang August) aufrecht erhalten, die Notwendigkeit ist vorab festzustellen.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Maßnahme wird von der Umweltbaubegleitung im Detail jeweils vor dem Baubeginn im entsprechenden Abschnitt bzw. Bauwerk festgelegt. Die Umweltbaubegleitung überprüft die Funktion während der Zeit, in der sich Baubetrieb und Brutzeit überlagern.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.4 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz von Brutvögeln (Goldammer): Einbringen von Strukturelementen bei der Wie- derherstellung von Autobahnbegleitgrün zu Maßnahmenkomplex 4 V, Schutz von Arten während der Bauzeit</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 2, 4		
Lage der Maßnahme <i>Autobahnnebenflächen in Fahrtrichtung München: bei Bau-km 1+150, bei Bau-km 1+370, bei Bau-km 4+150</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>Wiederherzustellende Autobahnböschungen mit Brutplatzeignung für die Goldammer</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Bei der Neugestaltung des Autobahnbegleitgrüns als arten- und strukturreiche Gehölze (s. 1.4 G) werden punktuell Sonderstrukturen wie Reisig- und Totholzhaufen eingebracht. Dabei sollte etwa ein Strukturelement mit mind. 2 m³ je 200 Meter Gehölzlinie vorgesehen werden.</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
Gesamtumfang der Maßnahme <i>drei Bereiche auf Nebenflächen</i>		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Strukturelemente werden gleichzeitig mit den Gehölzpflanzungen zur Neugestaltung des Begleitgrüns einge- bracht.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Lage der Strukturelemente wird im Detail im Rahmen einer Ausführungsplanung festgelegt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.5 V, 4.6 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz der Zauneidechse durch angepasste Pla- nung: Schutzzäune und Verschieben des Vor- kommensschwerpunktes</i> zu Maßnahmenkomplex 4 V, Schutz von Arten während der Bauzeit		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-4		
Lage der Maßnahme (Schutzzaun) <i>Fahrtrichtung Deggendorf</i> <i>Bau-km 0+480 bis 0+650, 1+340 bis 1+770, 2+200 bis 2+480, 2+730 bis 3+070</i> <i>Fahrtrichtung München:</i> <i>Bau-km 0+750 bis 0+905, Bau-km 1+790 bis 3+600</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>Bereiche von Entwässerungsanlagen und Autobahnböschungen mit teils lückigen Gras- und Krautfluren und lücki- gen bis teils dichten Gehölzbeständen mit Habitateignung für die Zauneidechse und Flächen im Anschluss daran, die sich für eine Habitatverbesserung eignen.</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Errichten von Schutzzäunen (4.5 V), die einseitig (von der Autobahn nach außen) überwindbar, stabil und dicht sind (z.B. entsprechender Amphibien- / Reptilienzaun aus Folie). Abhängig von der Örtlichkeit werden Zäune so nah wie möglich am Rand des Arbeitsbereichs aufgebaut oder in den vorhandenen Wildschutzzäun bzw. zu errichtende Schutzzäune für Biotop eingehängt. Sie werden nach Abschluss der Maßnahmen zur Habitatverschlechterung bzw. von Gehölzschnitten / -rodungen und vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechse, d.h. vor Ende März, aufgestellt.</i> <i>Durch eine Habitatverschlechterung im Baufeld (Fällung von allen Gehölzen im Winter vor dem Bodeneingriff, Wur- zelstockrodung im Frühjahr) im Umgriff von Vorkommensschwerpunkten und eine parallele Aufwertung angrenzen- der Bereiche außerhalb davon (Verlängerung von sonnenexponierten Gehölzrändern durch Ausbuchtung, Anlage von Totholz- und Reisighaufen sowie Eiablagesubstraten) wird eine Verschiebung des Vorkommensschwerpunktes der Zauneidechsen erreicht.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		3.380 lfm Schutzzaun
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.5 V, 4.6 V
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Schutzzäune werden während der Bauzeit im jeweiligen Abschnitt unterhalten und nach deren Beendigung vollständig abgebaut.</i> <i>Die Maßnahmen zur Verschiebung von Vorkommensschwerpunkten (4.6 V) werden vor Beginn der Bauarbeiten (d.h. vor Beginn von Rodungen und Erdbau) durchgeführt.</i> <i>Die eingebauten Habitatelemente können nach Abschluss der Baumaßnahmen auf den Flächen verbleiben, bei der künftigen Mahd der Flächen werden die Elemente ausgespart und ggf. aufwachsende Gehölze entfernt.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Vorbereitung (detailliertes Festlegen von Bereichen für Habitatverbesserung und Verschlechterung der Habitat-eignung sowie Abstimmung zu Rodungszeitpunkten) und die Durchführung der Maßnahmen werden durch eine Umweltbaubegleitung betreut.</i> <i>Diese prüft auch die Erforderlichkeit eines Abfangs, wenn sich aufgrund von Veränderungen (Planung, Bestandssituation, Bauablauf) Eingriffe in Kernhabitate der Zauneidechse nicht sicher vermeiden lassen und veranlasst ggf. auch das Abfangen der Tiere.</i> <i>Die Funktionsfähigkeit der Zäune wird durch die Umweltbaubegleitung regelmäßig kontrolliert.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.7 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz des Springfroschs: Vermeidung von Fallenwirkungen und Offenhal- ten eines durchwanderbaren Querschnitts an Bauwerken</i> zu Maßnahmenkomplex 4 V, Schutz von Arten während der Bauzeit		Maßmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme -E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 3, 4		
Lage der Maßnahme BW 48/1, BW 49/1		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>Querungsbauwerke an Wegeverbindungen, die derzeit eine Querungsmöglichkeit für Amphibien bieten</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Bei Entwässerungseinrichtungen Verwendung von Abdeckungen mit geringen Gitterabständen, so dass sie nicht als Amphibienfalle wirken können. Alternativ wird sichergestellt, dass Schächte u.ä. zumindest über Ausstiegshilfen wieder verlassen werden können (hier können z.B. Ast- oder Holzstücke verwendet werden).</i> <i>Die genannten Bauwerke sollen in der Zeit zwischen dem 01.02. und dem 31.07. nicht hermetisch verschlossen werden, um für die Amphibien und weitere Kleintiere durchwanderbar zu bleiben. Die Wanderkorridore sollen eine Laufsohlenbreite mind. 1 m und eine Höhe von mind. 60 cm aufweisen. Der Boden soll möglichst wenig hygroskopisch sein, am Günstigsten aus Naturboden oder dem bereits vorhandenen Substrat.</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
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>nicht quantifizierbar</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		---
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		---
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Maßnahmen werden während der Bauzeit am jeweiligen Bauwerk aufrecht erhalten.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Durchführung der Maßnahmen wird durch eine Umweltbaubegleitung betreut, die auch die Querschnitte und Funktionsfähigkeit der freigehaltenen Korridore sowie die notwendige Gestaltung von Entwässerungseinrichtungen / Abdeckungen regelmäßig kontrolliert.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 4.8 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz der Bachmuschel: Vorsorgliche Kontrolle von ggf. aus dem Bach entnommenem Substrat auf lebende Tiere zu Maßnahmenkomplex 4 V, Schutz von Arten während der Bauzeit</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 4		
Lage der Maßnahme <i>Klötzlmühlbach am BW 50/2</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>Bachlauf Klötzlmühlbach am Bauwerk (zum Zeitpunkt der Kartierung 2017 ohne Nachweis lebender Bachmuscheln)</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Sofern Substrat aus dem Bach entnommen werden muss, wird dieses höchst vorsorglich auf lebende Tiere kontrol- liert. Sollten Tiere gefunden werden, werden sie an geeigneter Stelle wieder in den Bach eingesetzt.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme <i>nicht quantifizierbar</i>		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Durchführung der Maßnahmen wird durch eine Umweltbaubegleitung betreut, die erforderlichenfalls die Kontrol- le von entnommenem Substrat und das Einsetzen ggf. gefundener lebender Muscheln an geeigneten Stellen veran- lasst.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50.159 bis 56.300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">5 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ausbringen von Nistkästen für die Haselmaus</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1, 2, 3		
Lage der Maßnahme <i>Geeignete Flächen in Fahrtrichtung Deggendorf: bei Bau-km 1+080, bei Bau-km 2+650, bei Bau-km 2+900</i> <i>Geeignete Flächen in Fahrtrichtung München: bei Bau-km 0+020</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 H <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 -		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>Durch den Eingriff gehen Habitate verloren oder werden vorübergehend in Anspruch genommen, in denen sich eventuell Lebensstätten der Haselmaus befinden. Mittelfristig ist zwar zu erwarten, dass die neu gestalteten, bauzeitlich beanspruchten Flächen wieder einen dem Ausgangszustand vergleichbaren Bewuchs ausbilden, kurzfristig kann dies aber zu Lebensraumverlusten der Art führen.</i> <i>Angesichts der unterstellten Kernhabitate einer möglichen lokalen Population in den nicht vom Eingriff betroffenen Wäldern im Umfeld der A 92 ist die Funktion der projektbedingt beeinträchtigten Lebensstätten von untergeordneter Bedeutung. Eine Wahrung der ökologischen Funktion der potenziell vorhandenen Lebensstätten von Einzeltieren im räumlichen Zusammenhang zu unterstellen, es kann jedoch ein (minimales) Restrisiko der Tötung von Einzeltieren nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dabei ist eine Überschreitung der artenschutzrechtlichen Relevanzschwelle aufgrund der als sehr gering einzuschätzenden Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Tieren im Wirkungsbereich bei Fällung bzw. Rodung aber nicht anzunehmen. Weitere Maßnahmen sind daher lediglich aufgrund der Vorgabe des BNatSchG, bei der Ausnahmeregelung nach §44 Absatz 5 Satz 1 maximale Vermeidung vorrauszusetzen denkbar. So können zusätzlich in umliegenden Gehölzen mit einer Habitateignung für Haselmäuse ausgebrachte Nistkästen zu einer (geringfügigen) Reduktion des Lebensrisikos von aus dem Eingriffsbereich vergrämten Haselmäusen in den ersten Jahren nach dem Eingriff beitragen.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Strauchreiche Gehölzbestände sowie Wälder mit Eignung als Habitat für die Haselmaus im Umfeld der geplanten Baumaßnahme.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 5 V
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Ausbringung von Nistkästen als Aufwertung von angrenzenden Lebensräumen.</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Ausbringen von Nistkästen für die Haselmaus in geeigneten autobahnnahen Gehölzbeständen. Anhand von Erfahrungswerten werden 20 Kästen in vier Bereichen empfohlen.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>20 Nistkästen in vier Gruppen</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Nistkästen werden vor dem Beginn der Rückschnitt- und Rodungsarbeiten ausgebracht und bleiben auch nach Abschluss der Baumaßnahmen erhalten.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Maßnahmen werden von der Umweltbaubegleitung betreut. Sie legt die Platzierung der Kästen in geeigneten Gehölzen mit Habitateignung für die Haselmaus im Detail fest und begleitet das Ausbringen der Kästen.</i>		

Maßnahmenblatt – Komplex Nr. 1 E		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmenkomplex-Nr. 1 E
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Ökokontoflächen im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut Maßnahmenbeschreibungen und Flächengrößen in den folgenden Maßnahmenblättern wurden übernommen von: Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH (2017): Ökokontoflächen im ehemaligen StOÜbPI Landshut.		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 1.1 E: Waldflächen im ehemaligen StOÜbPI Landshut 1.2 E: Offenlandflächen im ehemaligen StOÜbPI Landshut		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: -		
Lage des Maßnahmenkomplexes Die Maßnahmenflächen 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 Lempoint“ (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 Isarleite“ (NSG-00593.01). 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.		
Lage des Maßnahmenkomplexes Die Lage des Maßnahmenkomplexes ist in Unterlage 9.1 dargestellt. Insgesamt umfasst das Ökokonto folgende Flurstücke: 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		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt - <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt - <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt 1 B, 2 B, 3 B: Gesamtumfang 6,08 ha mit einem Kompensationsbedarf von 221.586 Wertpunkten <input type="checkbox"/> Waldausgleich für -		

Maßnahmenblatt – Komplex Nr. 1 E		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmenkomplex-Nr. 1 E
<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 -		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <u>Bezugsraum 1, 2 und 3:</u> <i>Überbauung und Versiegelung sowie Funktionsverlust durch Verkleinerung von Biotopflächen und von weiteren Gehölzbeständen (Hecke, Gebüsch, Feldgehölz mittlerer Ausprägung, Laubwald, Bäume), sowie von und weiteren Gras- und Krautfluren, insgesamt rund 1,23 ha.</i> <i>Versiegelung von 41.820 m² Straßenbegleitvegetation (V51: überwiegend Gras- und Krautfluren, einzelne Gehölze) vorübergehende Inanspruchnahme von insgesamt rund 6.550 m² Biotopflächen. Daraus ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 221.586 WP.</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Die Kompensation der oben dargestellten Eingriffe erfolgt durch Abbuchung von dem hier beschriebenen Ökokonto am ehemaligen Standortübungsplatz in Landshut.</i> <p>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 vorgesehene Entwicklung der Bestände im Gutachten zu Bestandssituation und Aufwertbarkeit auf Basis der BayKompV und Biotopwertliste (Dr. H. M. Schober Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH 2017) incl. 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 autochthonen Saatgutes“ etc. gemacht. Viele Details der Herstellungsmaßnahmen sind aber noch zu konkretisieren.</p> <p>Die Maßnahmen können einerseits für Konflikte im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG als Ausgleich oder Ersatz herangezogen werden. Andererseits besitzen Teilbereiche Potential zur Vermeidung bestimmter artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (CEF- oder FCS-Maßnahmen) oder als schadensbegrenzenden bzw. kohärenzsichernde Maßnahmen (Natura 2000-Gebietsschutz). Vielfach entstehen durch die geplanten Maßnahmen Aufwertungen für verschiedene Schutzfunktionen bzw. Schutzgüter; darüber hinaus sind z. B. durch Einbringung von Strukturelementen oder Nisthilfen weitere gezielte Aufwertungen möglich.</p> <p>Wertbestimmende qualitative Verbesserungen ergeben sich im Zielzustand unter anderem für folgende schutzgut-relevante Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <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, Besiedlungswahrscheinlichkeit, Areal-Mindestgrößen und räumliches Zusammenfallen von Teilhabitaten z. B. in Gehölzen und Grünland mit sich. Vertieft berücksichtigt wurden bei der Maßnahmenplanung die Habitatansprüche 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 Habitats, 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 Habitats für seltene und gefährdete Arten; gefördert werden an die traditionell im Gebiet vorhandenen Lebensräumen angepasste Arten – auch unabhängig von der Eingriffssituation als Beitrag zur Vergrößerung und dauerhaften Erhaltung der lokalen Populationen. - <u>Landschaftsbild:</u> Der geplante Komplex aus urwüchsigen Wäldern mit extensiv bewirtschaftetem, blütenreichem Grünland und gliedernden landschaftstypischen Gehölzstrukturen im Offenland ist in hohem Maß 		

Maßnahmenblatt – Komplex Nr. 1 E		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmenkomplex-Nr. 1 E
<p>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 Auslagerung und gezielter Einbringung gebietstypischer Arten die einzelnen derzeit meist von wenigen Arten dominierten Bestände wahrnehmbar in charakteristischer Weise diversifizieren.</p> <p>– <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.</p> <p>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, L113-9170, L233-9110, L313-WJ9180*, L63, O43-ST00BK, W12-WX00BK und W14. Dies entspricht der vorgesehenen Extensivierung von Grünland, der Anlage von Rohboden- und Gehölzstrukturen incl. Streuobstwiesen und des Umbaus von Wäldern in naturnahe, laubholzdominierte Bestände.</p>		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		Größe: 29,3 ha

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: <u>Nr. 1 E</u>		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.1 E</p>
Bezeichnung der Maßnahme Waldflächen im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut zu Maßnahmenkomplex 1 E, Ökokonto im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: -		
Lage der Maßnahme 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.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche 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 Bestandesalter auf. 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*). 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). 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 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		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: <u>Nr. 1 E</u>		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	1.1 E
<p>Gehölzverbiss durch Ziegen – unter anderem am Waldrand – kann jedoch in seiner Wirkung als problematisch angesehen werden.</p> <p>Die Jagdgebietseignung 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 Habitatsprüche 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.</p>		
Ausführung der Maßnahme		
<p>Beschreibung der Maßnahme</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 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.</p> <p>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 verschiede-</p>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: <u>Nr. 1 E</u>		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	1.1 E
<p>ne 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.</p> <p>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.</p> <p>Fakultativ sind weitere Maßnahmen mit kurzfristiger Wirksamkeit z. B. im Rahmen von CEF-Maßnahmen. Hierunter fällt z. B. das gezielte Schaffen von Quartieren durch das Fräsen von Baumhöhlen oder die Einbringung von Fledermauskästen. Denkbar sind zahlreiche weitere gezielte Maßnahmen für andere Tierarten: Z. B. könnten Nisthilfen für verschiedene Vogelarten angebracht werden. 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.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		11,0 ha
<p>Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)</p> <p>Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabensträger zu einer zeitlich unbeschränkten Unterhaltungspflege verpflichtet.</p>		
<p>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</p> <p>Die Maßnahmenflächen befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA). Die Autobahndirektion Südbayern hat über einen Nutzungsvertrag zeitlich unbeschränkt dergestalt Zugriff auf die Flächen, dass das Ziel des Aufwertungskonzeptes erreicht und dauerhaft aufrechterhalten werden kann..</p> <p>Das Ökokonto wird zeitnah an das Ökoflächenkataster (ÖFK) gemeldet.</p>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: <u>Nr. 1 E</u>		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
<p>A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300</p>	<p>Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern</p>	<p>1.1 E</p>
<p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>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 Umwandlung von Jungbeständen z. B. von Buchenwäldern in Altbestände sind meist kaum forstliche Eingriffe erforderlich.</p> <p>Bei der sukzessiven Ausdünnung vorhandener Bestände sind die forstlich gebotenen Umtriebszeiten und Hiebssätze (Bestandesstabilität) 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
<p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die Maßnahmen bedürfen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Voraussichtlich empfiehlt es sich, zur Gewährleistung und Dokumentation des Maßnahmenerfolgs ein Monitoring einzusetzen, mit dem steuernd eingegriffen werden kann. In Abhängigkeit von konkreten Kompensationsbedarfen oder anderen, z. B. artenschutzrechtlichen Erfordernissen, kann dies für bestimmte herzustellende Funktionen notwendig sein. Der Umfang wird ggf. im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde vereinbart.</p> <p>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 incl. der Anteile von Totholz, Biotopbäumen und Uraltbäumen zu dokumentieren.</p>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 E		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.2 E</p>
Bezeichnung der Maßnahme Offenlandflächen im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut zu <i>Maßnahmenkomplex 1 E</i> , <i>Ökokonto im ehemaligen Standortübungsplatz Landshut</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: -		
Lage der Maßnahme 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.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche 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. 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 artenarmen 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). 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. 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.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 E		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
<p>A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300</p>	<p>Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern</p>	<p>1.2 E</p>
<p>tig. 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.</p> <p>Die Jagdgebieteignung für das Spektrum der zu erwartenden Fledermausarten 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 potentielle Teillebensräume mit teils hoher Eignung sind die Waldinseln nicht optimal durch verbindende Strukturen mit anderen Waldgebieten vernetzt. Dies schränkt die potentielle Nutzung vor allem durch strukturgebunden fliegende Arten deutlich ein bzw. weist auf ein Potential 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.</p>		
Ausführung der Maßnahme		
<p>Beschreibung der Maßnahme</p> <p>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 – Arten 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.</p> <p>Zur Artanreicherung 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 autochthones Saatgut verwendet werden. Bei Einbringung von Saatgut sollte sich die Zielartenliste am aktuell oder ehemals im Gebiet vorkommenden Artenspektrum orientieren.</p> <p>Kleinflächig ist außerdem die Schaffung eines Rohbodenstandortes als Struktur innerhalb des Grünlandbereichs vorgesehen. In verschiedenen Bereichen werden ferner zur Erhöhung des Struktureichtums 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.</p> <p>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 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.</p> <p>So können z. B. – zusätzlich zu der als Beispiel dargestellten Rohbodenfläche im Zentrum des westlichen Teilbe-</p>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 E		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	1.2 E
<p>reichs – 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. Biotopé z. B. für Laufkäfer oder bestimmte Wildbienenarten.</p> <p>Ähnlich verhält es sich z. B. mit Steinhäufen, Sandhäufen, Totholzablagerungen, Schnittguthäufen 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.</p> <p>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.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		18,4 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist die Straßenbauverwaltung als staatlicher Vorhabenträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		
Die Maßnahmenflächen befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA). Die Autobahndirektion Südbayern hat über einen Nutzungsvertrag zeitlich unbeschränkt dergestalt Zugriff auf die Flächen, dass das Ziel des Aufwertungskonzeptes erreicht und dauerhaft aufrechterhalten werden kann..		
Das Ökokonto wird zeitnah an das Ökoflächenkataster (ÖFK) gemeldet.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 E		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
<p>A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300</p>	<p>Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern</p>	<p>1.2 E</p>
<p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
<p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die Maßnahmen bedürfen einer umfassenden Herstellungskontrolle durch fach- und ortskundiges Personal. Voraussichtlich empfiehlt es sich, zur Gewährleistung und Dokumentation des Maßnahmenerfolgs ein Monitoring einzusetzen, mit dem steuernd eingegriffen werden kann. In Abhängigkeit von konkreten Kompensationsbedarfen oder anderen, z. B. artenschutzrechtlichen Erfordernissen, kann dies für bestimmte herzustellende Funktionen notwendig sein. Der Umfang wird ggf. im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde vereinbart.</p> <p>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.</p>		

Maßnahmenblatt – Komplex 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmenkomplex-Nr. 1 G
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes <i>Wiederherstellung von Autobahnbegleitgrün und Gestaltung von Bachläufen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 1.1 G Ansaat von Landschaftsrasen ohne Kräuter 1.2 G Ansaat naturnaher Gras- und Krautfluren mit geringem Blütenangebot 1.3 G Ansaat naturnaher, artenreicher Gras- und Krautfluren 1.4 G Anpflanzung von Strauchflächen 1.5 G Anpflanzung von Einzelbäumen 1.6 G Naturnahe Gestaltung Bachlauf		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-6		
Lage des Maßnahmenkomplexes <i>Autobahnbegleitende Flächen im gesamten Erneuerungsabschnitt</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 L, 2 L <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 -		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <u>Bezugsräume Nr. 1, 2 und 3</u> <i>Rodung, Überbauung und vorübergehende Inanspruchnahme von straßenbegleitenden Gehölzbeständen, teils mit Biotopqualität, Überbauung von weiteren Biotopflächen sowie Versiegelung von verkehrsbegleitenden Gras- und Krautfluren und von Biotopflächen.</i> <i>Die Maßnahmen umfassen die landschaftsgerechte Neu- bzw. Wiederherstellung der Autobahnnebenflächen und der Baustelleneinrichtungsflächen im gesamten Erneuerungsabschnitt sowie die Wiederherstellung vorübergehend verminderter Lebensraumfunktionen im Baufeld (mögliche Habitate von Vögeln, von Haselmaus und Zauneidechse sowie von weiteren, national besonders geschützten Arten).</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Gestaltung und Einbindung der neu hergestellten Autobahnböschungen und der rückgebauten Baustelleneinrichtungsflächen in die umgebende Landschaft durch Wiederherstellung der vorübergehend beanspruchten Gras- und Krautfluren und der Gehölzbestände.</i> <i>Wiederherstellen beeinträchtigter Habitatfunktionen auf Straßennebenflächen dort wo in größerem Abstand von den Fahrbahnrändern möglichst strukturreiche und für die oben genannten Arten gut geeignete Vegetationsbestände geschaffen werden sollen.</i>		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		<i>s. Einzelmaßnahmen</i>

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut-West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.1 G</p>
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ansaat von Landschaftsrasen ohne Kräuter zu Maßnahmenkomplex 1 G, Neugestaltung des Autobahnbegleitgrüns</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 5, 6		
Lage der Maßnahme <i>Autobahnbegleitende Flächen einschließlich der Mulden und der wieder hergestellten Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb der NATURA-2000 Gebiete und der Gewässerauen:</i> <i>Fahrtrichtung Deggendorf:</i> <i>Bau-km 5+180 bis 6+141</i> <i>Fahrtrichtung München:</i> <i>Bau-km 5+140 bis 6+141</i>		
Begründung der Maßnahme Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>Arbeitsbereiche und Baustellenrichtungsflächen im Bezugsraum 3, in dem die A 92 überwiegend von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben ist. Großflächige Entwässerungseinrichtungen und relativ schmale Böschungs- bzw. Nebenflächen ermöglichen in diesem Abschnitt mit angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen keine Ansaaten von blütenreichen Mischungen, deren längerfristiger Fortbestand zu erwarten wäre. Brutvorkommen von Wiesen- und Feldbrütern auf umgebenden Flächen lassen in diesem Abschnitt zusätzlich nur wenige strukturierende Gehölzpflanzungen (s. 1.4 G) zu.</i>		
Ausführung der Maßnahme Beschreibung der Maßnahme <i>Andeckung der vorübergehend beanspruchten Arbeitsbereiche, der Baustelleneinrichtungsflächen, der neu hergestellten Böschungen mit Oberboden (maximal 10 cm) sowie der Entwässerungsmulden (30 cm), Ansaat z.B. mit einer Regelsaatgutmischung ohne Kräuter: Landschaftsrasen Standardmischung ohne Kräuter (RSM 7.1.1)</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		0,92 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Flächen im Besitz des Straßenbaulastträgers</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Fertigstellungs- und Entwicklungspflege nach der Ansaat. Mahd der fahrbahnnahen Flächen nach Bedarf mit Abfuhr des Mähguts</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.1 G
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.2 G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ansaat naturnaher Gras- und Krautfluren mit geringem Blütenangebot (Saatgut gebietseigener Herkunft):</i> zu Maßnahmenkomplex 1 G, Neugestaltung des Autobahnbegleitgrüns		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-5		
Lage der Maßnahme <i>Fahrbahnahe Flächen innerhalb oder im Anschluss an NATURA 2000-Gebiete, sowie innerhalb oder im Anschluss an Gewässerauen:</i> <i>Fahrtrichtung Deggendorf:</i> <i>Bau-km 0+000 bis 5+180</i> <i>Fahrtrichtung München:</i> <i>Bau-km 0+000 bis 5+140</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>neu angeglichene Böschungsflächen, Entwässerungsmulden und rückgebaute Baustelleneinrichtungsflächen</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Herstellen von blütenarmen, mageren Gras- und Krautfluren in einem fahrbahnnahen Streifen der neu angeglichenen Böschungen sowie der Nebenflächen (durch ein geringes Blühangebot sollen keine Lockwirkungen auf Insekten entstehen):</i> <i>Ansaat einer vorwiegend von Gräsern aufgebauten Mischung auf Flächen, die mit Oberboden abgedeckt sind (maximal 10 cm bzw. 30 cm auf Entwässerungsmulden), Verwendung von Oberboden der vor Baubeginn abgeschoben und fachgerecht zwischengelagert wurde).</i> <i>Die Ansaat erfolgt unter Verwendung von Saatgut gebietsheimischer Herkunft für frische bis mäßig trockene Standorte. In Anlehnung an ZAHLHEIMER (2009) bzw. die Hinweise des StMUV (Hinweise zu autochthonem Saat- und Pflanzgut: www.stmuv.bayern.de) kommen als Herkunftsgebiete im günstigsten Fall die Gemeinden des Vorhabensbereichs (hier z.B. Isartal zwischen Spörerau und Landshut) in Frage. Falls eine entsprechende Mischung nicht verfügbar ist, so kann z.B. auf Saatgut aus dem Produktionsraum „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion, s. z.B. ZAHLHEIMER 2009) zurück gegriffen werden.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		2,33 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Flächen im Besitz des Straßenbaulastträgers</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.2 G
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Fertigstellungs- und Entwicklungspflege nach der Ansaat. Offenhaltung der Flächen durch Mahd nach Bedarf mit Mähgutabfuhr.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Durchführung der Maßnahme wird von der Umweltbaubegleitung betreut, die auch die Herkunft des Saatguts prüft.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.3 G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ansaat naturnaher, artenreicher Gras- und Kraut- fluren (Saatgut gebietseigener Herkunft)</i> zu Maßnahmenkomplex 1 G, Neugestaltung des Autobahnbegleitgrüns		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-5		
Lage der Maßnahme <i>Autobahnbegleitende Flächen in größerem Abstand von den Fahrbahnrändern und Entwässerungsanlagen inner- halb oder im Anschluss an NATURA 2000-Gebiete sowie Flächen innerhalb oder im Anschluss an Gewässerauen: Fahrtrichtung Deggendorf: Bau-km 0+000 bis 5+180 Fahrtrichtung München: Bau-km 0+000 bis 5+140</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>neu angeglichene Böschungflächen und rückgebaute Baustelleneinrichtungflächen</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Herstellen von mageren, arten- und struktureichen Gras- und Krautfluren durch Ansaat einer kräuterreichen Mi- schung auf den Flächen, die mit Oberboden angedeckt sind (maximal 5 cm, Verwendung von Oberboden der vor Baubeginn abgeschoben wurde).</i> <i>Die Ansaat erfolgt unter Verwendung von Saatgut gebietsheimischer Herkunft z.B. einer Saatgutmischung für Saum mäßig frischer bis frischer Standorte.</i> <i>Zu den Herkunftsgebieten s. Maßnahme 1.2 G. Alternativ kann auch örtlich gewonnenes Mähgut übertragen wer- den.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		0,96 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Flächen im Besitz des Straßenbaulastträgers</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Fertigstellungs- und Entwicklungspflege nach der Ansaat. Offenhaltung der Gras- und Krautfluren durch jährliche Mahd im Spätsommer mit Abfuhr des Mähguts.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.3 G
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Die Durchführung der Maßnahme wird von der Umweltbaubegleitung betreut, die auch die Herkunft des Saatguts prüft.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.4 G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anpflanzung von Strauchflächen zu Maßnahmenkomplex 1 G, Neugestaltung des Autobahnbegleitgrüns</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1-6		
Lage der Maßnahme <i>Autobahnbegleitende Flächen einschl. Entwässerungsanlagen und Lärmschutzwall Fahrtrichtung Deggendorf: Bau-km 0+000 bis 5+950 Fahrtrichtung München: Bau-km 0+000 bis 5+100</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>neu angeglichene Böschungsf lächen im Anschluss an größere Gehölzbestände, angeglichener Lärmschutzwall und rückgebaute Baustelleneinrichtungsf lächen</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Anpflanzung von dichten, mehrstufigen Strauchflächen auf den neu hergestellten und mit Oberboden (15 bis maxi- mal 20 cm) angedeckten Flächen. Verwendung standortheimischer Arten frischer bis feuchter Standorte, Pflanzma- terial gebietsheimischer Herkunft. Als Herkunftsregion kommt in Anlehnung an die Erzeugergemeinschaft für autochthone Baumschulerzeugnisse das Wuchsgebiet 6.1, Alpenvorland in Frage. Einbringen von Strukturelementen für Brutvögel (s. Maßnahmen 4.4 V) im Zuge der Pflanzmaßnahmen.</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
Gesamtumfang der Maßnahme		0,94 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Flächen im Besitz des Straßenbaulasträgers</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Langfristig Verjüngung der Gehölze durch abschnittsweises Zurückschneiden im Abstand von 10 bis 15 Jahren, wo möglich Zulassen des punktuellen Durchwachsens einzelner Gehölze. Totholz soll weitestmöglich in den Beständen belassen werden. Verjüngungsschnitte in den fahrbahnnäheren Pflanzflächen soweit dies aus Verkehrssicherheits- gründen notwendig ist.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: <u>1 G</u>		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.4 G
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.5 G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anpflanzung von Einzelbäumen zu Maßnahmenkomplex 1 G, Neugestaltung des Autobahnbegleitgrüns</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1, 2, 4, 5, 6		
Lage der Maßnahme <i>Fahrtrichtung Deggendorf: bei Bau-km 0+620 bis 0+660, bei Bau-km 1+310, Bau-km 3+425 bis 3+550, Bau-km 5+080 bis 5+150, bei Bau-km 5+770 bis 5+800 Fahrtrichtung München: bei Bau-km 5+850 bis 5+870</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>Neu angeglichene Böschungflächen und rückgebaute Baustelleneinrichtungsflächen</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Anpflanzung von Einzelbäumen (Hochstämme) auf den neu hergestellten und mit Oberboden angedeckten Flä- chen, Andeckung mit Oberboden je nach Erfordernis für die Baumpflanzung. Verwendung standortheimischer Arten, Pflanzmaterial gebietsheimischer Herkunft. Zu den Herkunftsgebieten s. Maßnahme 1.4 G. Alternativ bzw. ergänzend können z.B. an Gewässern auch örtlich gewonnene Pflanzenteile (z.B. Steckhölzer) verwendet werden.</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
Gesamtumfang der Maßnahme		18 Einzelbäume
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Flächen im Besitz des Straßenbaulastträgers</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Rückschnitte soweit dies aus Verkehrssicherheitsgründen notwendig ist.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1 G		
Projektbezeichnung A 92 Grundhafte Erneuerung AS Moosburg-Nord – AS Landshut- West Betr.-km 50,159 bis 56,300	Vorhabenträger Freistaat Bayern Autobahndirektion Südbayern	Maßnahmen-Nr. 1.6 G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Naturnahe Gestaltung des Seebachs mit Ufer- streifen</i> zu Maßnahmenkomplex 1 G, <i>Neugestaltung des Autobahnbegleitgrüns</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 5		
Lage der Maßnahme <i>Baustelleneinrichtung am BW 51/1, Bau-km 5+077</i>		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche <i>Seebach im Abschnitt der rückgebauten Baustelleneinrichtungsflächen</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Nach Abschluss der Baumaßnahmen und Rückbau der Baustellenrichtungsfläche einschließlich bauzeitlicher Um- fahrung und aller Einbauten (s. Maßnahme 3 V) wird der Bachlauf des Seebachs naturnah mit flachen Böschungen und einem begleitenden Hochstauden- oder Röhrichtsraum (Ansaat oder Pflanzung mit Material aus gebietseigener Herkunft, zur Herkunft s. Maßnahmen 1.2 G und 1.4 G) gestaltet.</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	
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>ca. 20 lfm Fließgewässerstrecke</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>gelegentliche Mahd der krautigen Ufersäume (mit Abtransport Mähgut) zur Offenhaltung, darüber hinaus kein Erfor- dernis</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		