

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern - Staatliches Bauamt Freising
Straße / Abschnittsnummer / Station: L2088_120_0,200 bis L2088_160_0,582

St 2088, St 2350 München – B 2R
Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

2. Tektur vom 08.03.2021

zur Planfeststellung vom 15.10.2002
mit 1. Tektur vom 01.03.2004

Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Maßnahmenblätter -

2. Tektur:
München, den 08.03.2021
Staatliches Bauamt



Schiebel, Baurätin



FREISTAAT BAYERN

Staatliches Bauamt Freising

St 2088, St 2350 München - B 2R
Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings

Landschaftspflegerischer Begleitplan

- Maßnahmenblätter -

Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der
südlichen Herzog-Heinrich-Brücke

Stand 31.07.2019

	<p>Verfasser: Grünplan GmbH Prinz-Ludwig-Straße 48 85354 Freising</p> <p><i>Petra Schmid</i> P. Schmid</p>
--	---

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.1 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Vermeidung von Gelege- und Individuenverlusten durch Gehölzbeseitigung und Baufeldräumung außerhalb sensibler Zeiten</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelle der Herzog-Heinrich-Brücke mit Zuwegungen</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für diverse Tiergruppen, hier v.a. gehölzbrütende Vogelarten und Zauneidechse <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>Verlust von Gehölzflächen und Habitaten für Vögel und andere Tierarten.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Wald, Baumreihen, Gebüsche / Hecken</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Zur Vermeidung der Tötung bzw. Schädigung von Individuen oder Gelegen von Vogelarten, die frei oder in Höhlen und Nischen in Gehölzen brüten, dürfen Baumfällungen und Waldrodungen ausschließlich außerhalb der Brutzeiten im Winterhalbjahr ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.1 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p><i>Abschneiden, auf den Stock setzen, Beseitigung aller Hecken, Gebüsche und Gehölze außerhalb gärtnerisch genutzter Flächen ausschließlich in der gesetzlich festgesetzten Zeit von 1. Oktober bis 28./29. Februar und damit vor Beginn der Fortpflanzungszeit für Vögel. Sträucher und Kleinbäume können dabei ohne weitere Kontrollen und Vorgaben entfernt werden. Für Groß-, Biotop- und Höhlenbäume sind die ergänzenden, artspezifischen Vorgaben (siehe 1.5 V und 1.6 V) zu beachten.</i></p> <p><i>Die Räumung des gesamten Baufeldes und Entfernung aller möglicherweise Nistplatz, Quartier oder Unterschlupf bietenden Strukturen erfolgt ebenfalls grundsätzlich in der Zeit von 1. Oktober bis 28./29. Februar. Dies beinhaltet auch die Entfernung des anfallenden Schnittgutes und Fällungsmaterials im gleichen Zeitraum. Sofern ein Gehölzabtransport nicht bis zum Beginn der Vogelbrutzeit erfolgen kann, besteht ggf. die Möglichkeit einer Zwischenlagerung an geeigneter Stelle (Abstimmung mit UBB, evtl. Lagerfläche) und ein Abtransport im Herbst des Folgejahres (September/ Oktober) nach Ende der Brut- und vor Beginn der Überwinterungszeit.</i></p> <p><i>Abweichend davon erfolgt die Baufeldräumung (Rodung, erdbauliche Eingriffe, etc.) im Umfeld des nachgewiesenen Zauneidechsen-Lebensraums südwestlich des bestehenden Brückenbauwerks (Nahbereich bzw. Ostrand der erforderlichen Baustellenfläche im Englischen Garten) erst in der Aktivitätszeit der Zauneidechse (siehe auch 1.3 V).</i></p>		
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		ca. 2,38 ha BNT ≥ 4 WP
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
<i>Während der Bauphase</i>		
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 Einhaltung der genannten Auflagen wird im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sichergestellt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.2 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Minimierung/ Optimierung des Arbeitsraumes und Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen vor baubedingten Beeinträchtigungen</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelle der Herzog-Heinrich-Brücke mit Zuwegungen</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Vegetation und Fauna <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>Verlust von Biotopen und Habitaten.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Alle Biotop- und Nutzungstypen mit mindestens 4 Wertpunkten.</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Der Arbeitsstreifen wird auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt, um angrenzende Vegetationsbestände und Lebensräume möglichst zu erhalten. Baustraßen, Lagerflächen und Zufahrten werden grundlegend außerhalb von Biotop-, Gehölzflächen und Lebensräumen artenschutzrechtlich relevanter Arten angelegt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.2 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Für an das Baufeld angrenzende Gehölzflächen und zu erhaltende Einzelbäume und Baumbestände sowie sensible Lebensräume werden Schutzmaßnahmen durch das Errichten von Bauzäunen gem. der Richtlinien für die Anlagen von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4 i. V. m. DIN 18920) oder ähnlich geeignete Maßnahmen ergriffen. Die vorgesehenen Schutzzäune sind im Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt. Dabei werden Altbäume soweit möglich erhalten. Die erforderlichen Ausweichstellen entlang der Baustellenzufahrt auf der „Insel“ werden in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung vor Ort so projektiert, dass keine Fällungen von Großbäumen (Habitat- oder Biotopbäumen) erforderlich sind. Ausreichend dimensionierte Abschnitte, die nur mit Sträuchern und jüngeren/ schwächeren Bäumen bestanden sind, sind im erforderlichen Abschnitt entsprechend Kontrollen vor Ort vorhanden. Die Lindenallee am Ostufer des Isarkanals ist nach Änderung der östlichen Baustellenzufahrt mit Ausnahme von Einzelbäumen an der Korsobrücke nicht mehr betroffen</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme		ca. 2.100 m Schutzzaun
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Während der Bauphase</i>		
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 Einhaltung der genannten Auflagen und die Funktion der Schutzzäune wird im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sichergestellt</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.3 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz benachbarter Zauneidechsen- und weiterer Amphibien- und Reptilienvorkommen in der Bauphase</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelleneinrichtungsfläche und Waldränder westlich der Herzog-Heinrich-Brücke</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Amphibien und Reptilien, insbesondere Zauneidechse <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>Baubedingte Schädigung und Tötung von Individuen .</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Gehölze mit Säumen.</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Zur Vermeidung einer Einwanderung von Amphibien und Reptilien in das Baufeld an der Brückenbaustelle und die erforderliche Lagerfläche im Südwesten der Herzog-Heinrich-Brücke erfolgt eine Abgrenzung gegenüber den benachbarten Zauneidechsen-Lebensräumen durch die Errichtung eines temporären Sperr- und Schutzzauns mit Überkletterschutz (zur Ausführung siehe auch MAmS, Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen, BMVBW, 2000).</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.3 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <p><i>Der Sperrzaun wird auf der Ostseite der Freifläche hinter dem vorhandenen wassergebundenen Weg aufgestellt. Nach Süden wird er deutlich über das Ende der Lagerfläche hinaus verlängert. Zusätzlich wird er an der Rodungsgrenze im Norden verlängert (potenzielle Lebensräume mit Lockwirkung im Baufeld) und auf der Isarseite etwa 30 m nach Süden fortgeführt. Die genaue Lage und Abgrenzung dieser Sperreinrichtung wird durch die UBB vor Ort festgelegt.</i></p> <p><i>Entscheidend ist ferner der Bodenschluss. Optimal wird der Sperrzaun hierfür eingegraben um auch kleine Lücken auszuschließen. Weiterhin sollte er für die gut kletterfähige Zauneidechse geeignet sein, weshalb ein glatter Schutzzaun und kein Zaun aus Polyestergergarn zu verwenden ist. Der Zaun wird während der gesamten Bauzeit jeweils in den Aktivitätsphasen der Zauneidechse und der vorkommenden Reptilienarten (v.a. Ringelnatter) von Mitte März bis Anfang Oktober vorgehalten (nach maßgeblicher Einschätzung der UBB und Witterungsverlauf im Baujahr) und regelmäßig, d.h. i.d.R. wöchentlich bzw. nach Erfordernis, durch fachkundige Personen im Rahmen der UBB auf seine Wirksamkeit überprüft. Sofern nötig sind unmittelbar angrenzende Vegetationsbestände in der Vegetationszeit zu mähen.</i></p> <p><i>Auch wenn im unmittelbaren Baufeld (Rodungsbereich) keine Nachweise von Reptilien gelangen (nächste Funde in geringer Entfernung von weniger als 10 m), erfolgt die Entfernung der hier im Gehölzbestand vorhandenen alten Baumaterialien als potenzielle Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten (Ruhestätten) erst in der Aktivitätsphase der Zauneidechse, ab Anfang April. Bereits im Winter (siehe 1.1 V) werden die Bäume und Gehölze gefällt bzw. abgeschnitten und die gesamte Vegetation bis auf Bodennähe entfernt (ca. 5 bis max. 10 cm über Boden).</i></p> <p><i>Nach Aufstellen des Sperrzaunes bis spätestens Anfang April erfolgen Kontrollen durch die UBB und im Baufeld befindliche Zauneidechsen werden in die anschließenden (nachgewiesenen Kern-) Lebensräume hinter dem Sperrzaun verbracht. Nach mehrfacher Kontrolle auf Besatz und Absammeln betroffener Tiere werden die hier abgelagerten Baumaterialien und potenziellen Versteckplätze ab Anfang/ Mitte Mai schonend (ggf. Handarbeit) und nur unter Aufsicht einer fachkundigen Umweltbaubegleitung entfernt. Ggf. weitere vorgefundene Individuen der Zauneidechse und anderer Reptilienarten (z. B. Blindschleiche, Ringelnatter) werden ebenfalls abgefangen und umgesetzt. Vorsorglich erfolgen in den folgenden Tagen noch weitere Kontrollen auf möglicherweise im Baufeld verbliebene Individuen, wobei wiederum alle angetroffenen Tiere gefangen und verbracht werden. Nach Freigabe durch die UBB kann spätestens Anfang Juni auch hier mit (erdbaulichen) Maßnahmen begonnen werden.</i></p> <p><i>Anmerkung: Der erste Teil der Maßnahmen (Zaunaufstellung, Kontrolle auf Besatz im Baustellenbereich, erste Funktionskontrollen) wurde bereits ab Frühjahr 2019 durchgeführt.</i></p>		
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		ca. 240 m Reptilienzaun
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
<i>Während der Bauphase</i>		
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 Einhaltung der genannten Auflagen und die Funktion des Schutzzaunes wird im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sichergestellt</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. <h1 style="margin: 0;">1.4 V</h1>
Bezeichnung der Maßnahme <i>Schutz der Oberflächengewässer vor baubedingten Veränderungen beim Brückenneubau</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelle der Herzog-Heinrich-Brücke, gewässernahe Baufelder und Zuwegungen an Isar und Isarkanal</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <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>Baubedingte Gewässerverunreinigung</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Stark verändertes Fließgewässer F12(Isar) und naturferner Kanal F221 (Isarkanal)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Vermeidung von Stoffeintrag und Gewässertrübung durch Betriebs- und Schmierstoffe, Baumaterialien und Boden.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.4 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Eingesetzte Baugeräte müssen soweit möglich umweltverträgliche Bedingungen in Bezug auf Betriebsstoffe, etc., erfüllen, insbesondere da aufgrund noch fehlender, wirkungsvoller Schutzmaßnahmen (etwa geregelte Entwässerung) ein erhöhtes Risiko des Stoffeintrags, z. B. im Falle eines Unfalles, in ökologisch sensible Landschaftsausschnitte besteht. Stoffeinträge werden durch die Verwendung von biologisch abbaubaren Hydraulikölen für die Baufahrzeuge, den Verzicht auf gewässergefährdende Betriebsstoffe, Schmiermittel etc. und durch eine Betankung der Fahrzeuge außerhalb Wasser gefährdender Bereiche auf ein Minimum reduziert.</i> <i>Ferner wird eine mögliche Abschwemmung von Oberboden und Feinmaterial durch entsprechende Schutzmaßnahmen und Gestaltung der Baustellen und Baustelleneinrichtungsflächen auch bei Starkregenereignissen ausgeschlossen.</i> <i>Hierzu wird eine Wasserhaltungsanlage installiert zum Freihalten der Baugruben von Bodenwasser einschließlich Zu- und Ableitungen sowie Sand- und Schlammfängen. Die neuen Brückenpfeiler werden in Spundwandkästen gefertigt, so dass Wasserverschmutzung nur innerhalb der Spundwandkästen vor-kommt. Dieses verschmutzte Wasser wird ebenfalls über die o.g. Wasserhaltungsanlage geleitet und in den Sand- und Schlammfängen gereinigt.</i> <i>Frei liegende Böschungen werden so gestaltet und gesichert, dass eine Abschwemmung in die Oberflächengewässer ausgeschlossen ist. Für die Gestaltung der Uferbereiche der Isar und der Bereiche um die neuen Brückenpfeiler werden nur natürlicherweise in der Isar vorkommende Materialien verwendet, z.B. Wasserbausteine und Kies aus hier heimischem Gesteinsmaterial. Für Schüttungen am Ufer oder im Flussbett werden ausschließlich Steine und Kiese ohne Feinmaterialanteil verwendet, d.h. ohne Korngrößenanteil kleiner 4 mm.</i> <i>In Absprache mit dem WWA wird geprüft, ob die Kiesschüttungen nach Abschluss der Baumaßnahmen in der Isar verbleiben können wie von der höheren Naturschutzbehörde hNB gewünscht.</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 --		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Während der Bauphase</i>		
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 Einhaltung der genannten Auflagen wird im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sichergestellt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.5 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Vorsorgliche erneute Kontrolle von gefälltten Großbäumen auf Mulmhöhlen und ggf. auf Vorkommen des Eremit</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelle der Herzog-Heinrich-Brücke mit Zuwegungen</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Eremit und Scharlachkäfer <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>Beseitigung von potenziellen Habitaten Mulm bewohnender Käfer</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Alt- und Totholzbäume</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Sicherung besetzter Habitate und Vermeidung der Tötung von Individuen</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.5 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <p><i>Auch wenn trotz gezielter Nachsuche keine Hinweise auf Vorkommen oder mögliche Lebensstätten des Eremiten im zu rodenden (Alt-)Baumbestand vorliegen, erfolgt eine erneute Kontrolle aller zu rodender Altbäume (ab StD >50 cm) bzw. Altbaumbestände, insbesondere der bereits erfassten Verdachtsbäume (vgl. Liste Habitatbäume), soweit möglich vor der Baumfällung, auf vom Boden nicht zu erkennende Mulmhöhlen oder Mulmhöhlen ohne erkennbare (größere) Öffnung durch eine fachkundige Umweltbaubegleitung.</i></p> <p><i>Hierfür werden die Großbäume (s.o.) nach Freistellung (Fällung von Sträuchern und Kleinbäumen) von einem Hubsteiger aus (alternativ Einsatz von Baumkletterer) auf entsprechende Strukturen (erfasste und nach Freistellung und/ oder von der Arbeitsbühne zusätzlich erkennbare Höhlen bzw. nicht einsehbare Höhlenansätze) untersucht.</i></p> <p><i>Zusätzlich kann im Zuge des Hubsteigereinsatzes ein erforderliches vorsichtiges und fachgerechtes Aufasten am Rand des Baufeldes und entlang der Baustellenzufahrten erfolgen.</i></p> <p><i>Sollten wider Erwarten nicht erfasste und/ oder vom Boden nicht einsichtige Mulmhöhlen vorhanden sein, so werden diese unmittelbar nach der Fällung auf eine Besiedlung/ Nutzung durch den Eremiten kontrolliert. Bei Positivnachweis wird das entsprechende Stammstück mit der Mulmhöhle vorsichtig geborgen und aus dem Baufeld verbracht. Das Stammstück wird an geeigneter, besonnter Stelle senkrecht stehend aufgestellt und gesichert. Das genaue Vorgehen setzt, sofern wider Erwarten erforderlich, die UBB vor Ort fest. Mögliche Standorte für eine Verbringung wären etwa am Südende der genutzten Baustelleneinrichtungsfäche.</i></p> <p><i>Damit könnte sichergestellt werden, dass möglicherweise vorhandene Larven ihre Entwicklung noch Beenden können. Unter günstigen Bedingungen könnte der Stamm auch noch einige Jahre als potenzielles Habitat für den Eremiten dienen.</i></p> <p><i>Anmerkung: Diese Maßnahmen wurden bereits vollständig durchgeführt. Bei den Kontrollen der vorhandenen Mulmhöhlen und Totholzstrukturen vom Boden und vom Hubsteiger aus wurden 2018/2019 keine Vorkommen/ Lebensstätten des Eremiten nachgewiesen. Weitere Maßnahmen für diese Artengruppe erübrigen sich folglich.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme --		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Bereits durchgeführt</i>		
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 --		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.6 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Vorsorgliche erneute Kontrollen von zu fällenden Großbäumen und Maßnahmen zum Fledermaus- und Vogelschutz an Bäumen</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 8.2/ Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelle der Herzog-Heinrich-Brücke mit Zuwegungen</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten <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>Mögliche Beseitigung von Habitaten von Fledermäusen und höhlenbrütenden Vogelarten, Gefahr der Tötung von Fledermäusen</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Bäume mit Quartierpotenzial (ab StD >50 cm) bzw. Altbaumbestände, insbesondere die bereits erfassten Verdachtsbäume (vgl. Liste Habitatbäume im Anhang der saP),</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Vermeidung einer Reduzierung von Habitaten von Fledermäusen und höhlenbrütenden Vogelarten sowie der Tötung von Fledermäusen</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.6 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <p><i>Auch wenn trotz gezielter Nachsuchen und bereits durchgeführter Erhebungen keine Hinweise auf mögliche Lebensstätten im zu rodenden (Alt-)Baumbestand vorliegen, erfolgt eine erneute Kontrolle aller zu fällender Altbäume (ab StD >50 cm) bzw. Altbaumbestände, insbesondere der bereits erfassten Verdachtsbäume (vgl. Liste Habitatbäume), vor der Fällung auf mögliche Fledermaus- oder Vogelquartiere in möglicherweise vorhandenen, nicht vom Boden zu erkennenden Höhlungen, Spalten oder unter abblättrender Rinde, durch eine fachkundige Umweltbaubegleitung, Hierfür werden die Großbäume (s.o.) nach Freistellung (Fällung von Sträuchern und Kleinbäumen) von einem Hubsteiger aus (alternativ Einsatz von Baumkletterer) auf entsprechende Strukturen (erfasste und nach Freistellung und/ oder von der Arbeitsbühne zusätzlich erkennbare Höhlen bzw. nicht einsehbare Höhlenansätze) untersucht. Die Festlegung und Durchführung geeigneter Maßnahmen bei nachgewiesenen Fledermausvorkommen erfolgt durch die UBB vor Ort. Je nach Ermessen sind folgende Maßnahmen möglich:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Verschluss geeigneter Höhlungen/ potentiell quartiergeeigneter Klüfte und Spalten, um eine Einnischung zu verhindern.</i> - <i>Fällung der Bäume mit dem Greifbagger und vorsichtiges Ablegen. Bergung der Stammstücke mit Höhlenquartieren und den darin befindlichen Fledermäusen sowie Verbringen in geeignete Bereiche im näheren Umfeld außerhalb des Baufelds. Das Stammstück wird dabei an geeigneter, besonnter Stelle senkrecht stehend aufgestellt und gesichert. Mögliche Standorte für eine Verbringung wären etwa am Südende der genutzten Baustelleneinrichtungsfäche.</i> - <i>Bergung und Umsiedlung von Fledermausindividuen in bereitgestellte und für die Art geeignete Fledermauskästen (Winterquartiereignung erforderlich).</i> <p><i>Die hier festgestellten und rodungsbedingt zu beseitigenden Fledermaus- oder Vogelhabitate sind im Zuge der Maßnahme 1 ACEF vorab wieder herzustellen.</i></p> <p><i>Anmerkung: Im Bereich des Planänderungsverfahrens Zuwegungen zum Neubau der südliche Herzog-Heinrich-Brücke wurden die Großbäume im Rodungsbereich bereits im Winter 2018/ 2019 auf Lebensstätten von Fledermäusen mit Hilfe eines Hubsteigers untersucht. In diesem Bereich wurden keine entsprechenden Strukturen vorgefunden und eine Besiedlung damit ausgeschlossen.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme --		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Bereits durchgeführt</i>		
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 --		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.7 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Kontrollen und Maßnahmen zum Fledermaus- schutz an Brückenbauwerken</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Bestehende Herzog-Heinrich-Brücke und Korsobrücke</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Fledermäuse <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>Mögliche Beseitigung von Habitaten und Tötung von Fledermäusen</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Brückenbauwerke mit Quartierpotenzial</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Vermeidung einer Tötung von Fledermäusen</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.7 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <p><i>Vor Baubeginn und im Herbst, möglichst noch während der Aktivitätsphase der Fledermäuse, wird die Korsobrücke auf mögliche Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse kontrolliert. Sofern eine tatsächliche Eignung, insbesondere auch mit konkreten Nutzungshinweisen festgestellt wird, werden nach fachgutachterlicher Einschätzung geeignete Maßnahmen festgelegt und umgesetzt.</i></p> <p><i>Sofern erforderlich werden sicher nicht besetzte (potenziell günstige) Quartierstrukturen dabei sofort verschlossen. Wird in geeigneten Strukturen bei den Kontrollen ein Besatz mit Fledermäusen festgestellt oder kann dieser bei nicht gänzlich einzusehenden und/ oder zu kontrollierenden Strukturen nicht ausgeschlossen werden, so ist das Quartier in der Aktivitätszeit der Fledermäuse nachts, nach Ausfliegen der Tiere zu verschließen.</i></p> <p><i>Ist eine Verschiebung der Durchführung der Maßnahme in die Aktivitätszeit der Fledermäuse nicht mehr möglich und werden winterschlafende Tiere festgestellt, so sind diese durch fachkundige Personen im Zuge der Umweltbaubegleitung zu bergen und in bereitgestellte und für die Art geeignete Fledermauskästen (Winterquartiereignung erforderlich) umzusiedeln.</i></p> <p><i>Für den hier gegenständlichen Neubau der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke (Bauabschnitt 2 der Gesamtmaßnahme) ist zunächst nur die Errichtung einer bauzeitlichen Behelfskonstruktion als Teil der Baustellenzufahrt erforderlich, die in ca. 40 cm Abstand über der Korsobrücke auf neu erstellten Widerlagern aufliegt, ohne die vorhandene Brücke zu berühren.</i></p> <p><i>Der Abriss der bestehenden Herzog-Heinrich-Brücke erfolgt erst ab 2021 (Bauabschnitt 4).</i></p> <p><i>Anmerkung: Die Kontrolle wurde bereits durchgeführt. Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse ergaben sich nicht. In der Korsobrücke wurde ein vorhandener Spalt auf Besiedlung durch Fledermäuse endoskopisch untersucht (Herbst 2018), es wurden jedoch keine Besiedlungsspuren festgestellt.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme --		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Bereits durchgeführt</i>		
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 --		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.8 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Minimierte Baustellenausleuchtung in der Aktivitätsphase der Fledermäuse während der Baumaßnahme und dauerhaft nach Abschluss der Baumaßnahme</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Bestehende Brücken und Durchlässe</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Fledermäuse <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>Barriere- und Störwirkungen der Brückenbaustelle durch Lichtemissionen</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Durch Fledermäuse genutzte Brücken und Durchlassbauwerke (Gewässer, Wege)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Durchgängigkeit und Nutzbarkeit der Brücken und Durchlassbauwerke während der Bauzeit für die Fledermäuse erhal- ten.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.8 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <p><i>Baubedingte Lichtemissionen auf alle nachweislich durch Fledermäuse genutzte Brücken und Durchlassbauwerke (Gewässer, Wege) werden weitestgehend vermieden. Daher sollte auf nächtliche Baumaßnahmen während der Aktivitätszeit (Anfang März bis Anfang November), speziell auch der Wochenstubezeit der Fledermäuse, weitestgehend verzichtet werden.</i></p> <p><i>Allerdings kann es bei Betonarbeiten verfahrenstechnisch erforderlich sein, diese ohne Unterbrechung durchzuführen, so dass sie bis in die Nacht andauern. In diesem Fall sind nachfolgende Vorkehrungen zu beachten:</i></p> <p><i>Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen allgemein der strukturegebunden fliegenden und vorrangig der lichtempfindlichen Fledermausarten ist im Fall von nächtlichem Baubetrieb in der Aktivitätsphase der Fledermäuse (s.o.) eine starke Baustellenausleuchtung, die die gesamte Brückenbreite (Flussquerung über Isar und Mittlere-Isar-Kanal) erfasst zu vermeiden. Hierfür ist eine Abdunkelung der für die Passage der Fledermäuse vorgesehenen Querschnittsflächen sowohl unter der Brücke als auch der Wasserflächen vor und nach der Brücke an Isar und Mittlere-Isar-Kanal erforderlich, so dass eine Unterquerung der Brücke durch die Fledermäuse ohne Anstrahlung durch Scheinwerfer während der Bauphase möglich ist. Analog ist auch bei allen weiteren durch Fledermäuse genutzten weiteren Querungsbauwerken zu verfahren.</i></p> <p><i>Empfindliche Bereiche sind von der Beleuchtung abzuschirmen und die Ausleuchtung weitestgehend auf den (unmittelbaren) Arbeitsbereich zu begrenzen. Die Abdunkelung (z. B. durch Abhängung der Gerüste mit lichtundurchlässigen Folien) bzw. die Verteilung der Scheinwerfer muss so erfolgen, dass der Durchlass im Bereich der Wasserfläche gegenüber der Brückenbeleuchtung sowohl unter als auch vor und nach der Brücke ausreichend abgeschirmt wird. Die Baustellenbeleuchtung darf das Gewässer nicht direkt beleuchten. Dies soll mit Hilfe von in Höhe und Ausrichtung entsprechend angebrachten Leuchtkörpern erfolgen, sofern erforderlich ergänzt durch blickdichte Schutzzäune und Ähnliches.</i></p> <p><i>Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Spalt zwischen den beiden Brückenbauwerken der neuen Herzog-Heinrich-Brücke durch eine Gummilippe verschlossen und dadurch abgedunkelt, um den nächtlichen Durchflug lichtempfindlicher Arten unter der Brücke nicht zu stören.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme --		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Während der Bauphase</i>		
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 Einhaltung der genannten Auflagen wird im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sichergestellt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.9 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Sicherstellung der Durchflugmöglichkeiten für Fledermäuse an Querungsbauwerken 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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Bestehende Brücken und Durchlässe</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Fledermäuse <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>Barrierewirkungen von Baukonstruktionen, Baumaschinen und Lagerflächen.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Durch Fledermäuse genutzte Brücken und Durchlassbauwerke (Gewässer, Wege).</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Durchgängigkeit und Nutzbarkeit der Brücken und Durchlassbauwerke während der Bauzeit für die Fledermäuse erhal- ten.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.9 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <p><i>Die Freihaltung eines ausreichenden Durchlassquerschnitts und damit die Sicherstellung ausreichend dimensionierter Durchflugmöglichkeiten/ -öffnungen an allen von Fledermäusen genutzten Querungsstellen (Bachläufe, Wege-/ Straßendurchlässe, Isar und Kanal) während der Aktivitätsphase der Fledermäuse (Anfang März bis Anfang November) ist zwingend erforderlich.</i></p> <p><i>An jeder durch Fledermäuse genutzten Querungsstelle unter dem Föhringer Ring wird in der Bauphase im oben genannten Zeitraum abends und nachts jeweils ein Durchlass von rund 20 m² Querschnittsfläche (optimale Abmessungen 5 m breit und 4 m hoch, minimal 3 m hoch) als Verbindungskorridor freigehalten (z. B. von Baugerüsten, Einbauten und Materiallager sowie Baufahrzeugen und Baumaschinen). An der Isar und am Mittlere-Isar-Kanal muss dieser Durchlass im Zusammenhang mit der Wasserfläche und Uferstruktur des Fließgewässers stehen. Die Durchflugmöglichkeiten am Mittlere-Isar-Kanal sind dabei so zu wählen, dass keine Scheuchwirkung durch die relativ starke Beleuchtung des Wasserkraftwerks nördlich der Brücke erfolgt. Zu bevorzugen ist daher am Kanal ein freier Flugkorridor am Westufer.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme --		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Während der Bauphase</i>		
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 Einhaltung der genannten Auflagen wird im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sichergestellt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.10 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Errichtung von Kollisionsschutzwänden auf dem neuen Brückenbauwerk (im Endzustand auf beiden Brückenbauwerken) über die Isar und den Mittlere-Isar-Kanal</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Walddrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Neues Brückenbauwerk über Isar und Mittlere-Isar-Kanal.</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Fledermäuse <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>Kollisions- und Tötungsrisiko für Fledermäuse beim Queren der Fahrbahn</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Brückenbauwerke über Isar und Mittlere-Isar-Kanal.</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Kollisionsgefahr und Tötungsrisiko für Fledermäuse beim Queren der Fahrbahn entlang der Gewässer-Leitlinien mini- mieren.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. <h1 style="text-align: center;">1.10 V</h1>
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <p><i>Auf den zukünftigen Isarbrücken sind jeweils auf den Außenseiten (flusszugewandt) ausreichend dimensionierte Kollisionsschutzwände aus hartem Material mit ausreichender Schall-Reflektion zu errichten. Diese sind beiderseits in ausreichender Länge über die Widerlager hinaus fortzusetzen.</i></p> <p><i>Hier gegenständlich ist die auf der südlichen Herzog- Heinrich Brücke zu errichtende Kollisionsschutzwand, die Wand auf der nördlichen Brücke wird später im Zuge der Gesamtmaßnahme errichtet.</i></p> <p><i>Die Höhe der Kollisionsschutzwände beträgt dabei 5 m. Bei dieser Höhe ist später beim vierspurigen Betrieb der Straße keine zusätzliche Wand im Mittelstreifen nötig.</i></p> <p><i>Ein Plexiglasprodukt mit 2 mm dicken Polyamidfäden von 28 mm Abstand ist für Fledermäuse gut geeignet und kann auch in Bezug auf die Vermeidung von Vogelschlag als Stand der Technik betrachtet werden. Die Verwendung vergleichbarer Alternativlösungen mit ausreichender Schall-Reflektion ist grundsätzlich möglich.</i></p> <p><i>Eine Ausführung mit Spritzschutz in den unteren Bereichen reduziert zusätzlich die Gefahr des Eintrags potenziell gewässergefährdenden Stoffe in Isar und Mittlere-Isar-Kanal.</i></p> <p><i>Die beiden Kollisionsschutzwände auf den Brücken müssen im Endzustand des Gesamtausbaus an den jeweiligen Enden einen seitlichen Überstand ungefähr bis zu den (2018) bestehenden Geländer-Enden besitzen. Sie müssen dabei lückenlos in die bestehenden (natürlichen) Leitlinien aus Gehölzen übergreifen.</i></p> <p><i>Für die bauzeitliche Übergangsphase, in der die südliche Isarbrücke mit südlicher Kollisionsschutzwand bereits fertig gestellt ist, jedoch die nördliche Kollisionsschutzwand auf der neuen nördlichen Brücke im Zuge der Gesamtmaßnahmen noch nicht fertiggestellt wurde, werden die Höchstgeschwindigkeiten auf der Brücke in beiden Fahrtrichtungen reduziert. Bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von maximal 50 km/h auf der auf der gesamten Herzog-Heinrich Brücke, können in dieser Phase Kollisionen mit querenden Fledermausarten gesichert ausgeschlossen werden. Selbst bei zu erwartenden geringfügigen Überschreitungen kann gewährleistet werden, dass querende Fledermäuse den Fahrzeugen ausweichen können.</i></p> <p><i>Die Fortführung der Kollisionsschutzwand durch den gesamten Englischen Garten ist nicht erforderlich.</i></p> <p><i>Anmerkung: An weiteren von Fledermäusen genutzten Querungsbauwerken (Bachdurchlässe, Wege-/ Straßenunterführungen), die im Gesamtverfahren betroffen sein werden, sind vergleichbare Lösungen geplant. Diese sind beim gegenständigen Vorhaben jedoch nicht betrachtungsrelevant.</i></p>		
Zeitliche Zuordnung	<input 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		2 Kollisionsschutzwände
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Unbegrenzt (gesamte Lebensdauer / Betriebsphase der Brücken)</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die kollisionsschutzwände sind integraler Bestandteil des Brückenbauwerks. Sie sind somit durch den Straßenbaulastträger zu sichern.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Regelmäßige Kontrolle auf Funktionstüchtigkeit und Verkehrssicherheit, ggf. Instandsetzung.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Regelmäßige Kontrolle und Wartung durch den Straßenbaulastträger.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.11 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wiederherstellung zuführender Strukturen mit Leit- und / oder Sperrfunktion nach Bauende</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Neue Brückenbauwerke über Isar und Mittlere-Isar-Kanal.</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Fledermäuse <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>Kollisions- und Tötungsrisiko für Fledermäuse beim Queren der Fahrbahn</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Bauzeitlich beseitigte Strukturen mit Leit- und / oder Sperrfunktion</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Voll funktionsfähige Wiederherstellung der baubedingt beeinträchtigten Leitlinien.</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Es ist davon auszugehen, dass viele Gehölze erst mit Abschluss des Gesamtverfahrens wieder angepflanzt werden können, weil die Flächen bis auf weiteres noch als Baufeld benötigt werden. In diesem Falle ist durch die Errichtung temporärer Leiteinrichtungen gemäß 1.13 V (siehe unten) dafür Sorge zu tragen, dass keine Fledermäuse in den Straßenraum gelangen. In der Vegetationsperiode nach Bauende an der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke werden die Gehölzstrukturen mit Leit- oder Sperrfunktion, die auf den Flächen mit ausschließlich bauzeitlicher Inanspruchnahme gefällt werden mussten, wieder angepflanzt, soweit die Pflanzflächen außerhalb des Baufeldes der nördlichen Brücke liegen. Einschränkend gilt dies nicht, sofern diese Strukturen dauerhaft durch geeignete Kollisionsschutzwände oder Fledermausschutz- zäune ersetzt werden. Speziell betrifft dies die temporär beanspruchten Gehölzbestände entlang von Isar und Mittlere-Isar-Kanal.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">1.11 V</p>
<p><i>Dies betrifft insbesondere auch Strukturen mit Leitfunktion zu sicheren Querungsbauwerken und/ oder zu den neu errichteten Kollisionsschutzwänden (1.10 V).</i></p> <p><i>Bei der Neupflanzung ist ein möglichst schneller und vollständiger Schluss der Vegetation anzustreben. Hierfür sind entsprechende Pflanzgrößen in Bereichen mit Sperr- oder Leitfunktion einzuplanen.</i></p> <p><i>Die Pflanzungen werden entlang von Isar und Isar-Kanal so gestaltet, dass entlang der Ufergehölzsäume fliegende Fledermäuse möglichst ihre Flughöhe vor der Brücke absenken und unter dieser hindurch fliegen, d.h. im Nahbereich der Brücke werden nur Sträucher gepflanzt.</i></p> <p><i>Die Festsetzungen der Maßnahme V 1.12 tragen darüber hinaus zur Funktion der Leitstruktur unter der Brücke hindurch bei.</i></p> <p><i>Es sind gebietsheimische Sträucher zu verwenden. Auf den Uferböschungen der Isar und auf den flussnahen Bereichen der „Insel“ eignen sich Gehölze der Auwälder wie Purpur-Weide (<i>Salix purpurea</i>), Lavendel-Weide (<i>Salix eleagnos</i>), Schwarz-Weide (<i>Salix myrsinifolia</i>), Korb-Weide (<i>Salix viminalis</i>), Gewöhnliche Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Stachelbeere (<i>Ribes uva-crispa</i>), Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>), Wasser-Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>) und Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>). Auf den nicht überschwemmten anthropogenen Standorten, d.h. z.B. den Böschungen des Mittlere-Isar-Kanals können auch andere heimische Straucharten wie Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Gew. Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>), Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i> oder <i>C. laevigata</i>), Hunds-Rose (<i>Rosa canina</i>) und Wolliger Schneeball (<i>Viburnum lantana</i>) gepflanzt werden.</i></p> <p><i>In den oberen Bereichen der Böschungen, nahe der Brückenköpfe und entlang der Anschlüsse an den Föhringer Ring ist mit der Pflanzung ein Abstand von ca. 5 m vom Fahrbahnrand zu halten. (Der Pflanzabstand zum Bankettrand beträgt mindestens 3,0 m. Bei 1,5 m Bankettbreite ergeben sich also im Minimum 4,5 m Abstand zum Fahrbahnrand.) Auf diesen fahrbahnnahe Flächen sind artenreiche mesophile Krautsäume anzulegen und regelmäßig zu mähen und eine Verbuschung dort zu vermeiden.</i></p> <p><i>Die vorgesehenen Strauchpflanzungen und Krautsäume sind im Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (siehe Unterlage 8.2/6 T2) dargestellt.</i></p> <p><i>Anmerkung: Weitere entsprechende Strukturen finden sich im Bereich der kleineren Fließgewässer im Englischen Garten, sind hier jedoch nicht Bestandteil der Betrachtungen. Im Bereich der parallel zum Föhringer Ring und somit auch auf die Herzog-Heinrich-Brücke zulaufenden Strukturen sind dauerhaft großflächig technische Einrichtungen geplant, so dass die Maßnahme auch nicht für die Böschungen im Anschluss zum südlichen Brückenbauwerk relevant werden.</i></p>		
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		<p style="text-align: right;">0,21 ha Strauchpflanzungen 0,02 ha Krautsäume</p>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Unbegrenzt (gesamte Lebensdauer / Betriebsphase der Brücken)</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die Maßnahmen sind durch den Straßenbausträger dauerhaft zu sichern.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Pflege auch nach der Entwicklungspflege in regelmäßigen Intervallen. Ggf. Nachpflanzen, Auslichten oder Zurückschneiden.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Kontrolle beschränkt sich auf auftragsgemäße Umsetzung der Maßnahme und endet nach drei Jahren mit der Abnahme am Ende der Entwicklungspflege.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.12 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Minimierung der Trennwirkungen des Brücken- bauwerkes durch naturnahe Gestaltung der Ufer- bereiche und Flächen unter der Brücke</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Neue Brückenbauwerke über Isar und Mittlere-Isar-Kanal.</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für bodengebundene Tiere <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>Barriereeffekt durch zusätzliches Brückenbauwerk</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Trockenborde / Bermen unter den neuen Brücken</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Wiederherstellung der Durchgängigkeit unter den Brücken für bodengebundene Tiere.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.12 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Die Uferflächen unter den Brücken dürfen nicht versiegelt werden und sollten auf beiden Seiten des Flusses eine Breite von jeweils mindestens 3-4 m aufweisen, um die Querung auch für bodengebundene Tiere attraktiv zu gestalten. Am östlichen Widerlager der Herzog-Heinrich Brücke östlich des Mittlere-Isar-Kanals wird dieser Bereich schmaler (ca. 2 – 3 m) wegen des Standortes des Widerlagers, er wird jedoch ebenfalls nicht befestigt. Die Durchlasszone wird naturnah mit größeren Sand- und Kiesflächen sowie lockerer Verteilung von Natursteinen unterschiedlicher Größe, die auch bei Hochwasser nicht vollständig überspült werden, gestaltet. Nach den ersten 4-5 m vom Ufer sind angrenzende Uferbereiche durch Bepflanzung mit Sträuchern so zu gestalten, dass eine ausreichende Deckung für zusätzliche Attraktivität sorgt und Tiere zum Bauwerk gelenkt werden (siehe auch V 1.11). Dabei wird die wiederhergestellte Gehölzpflanzung auf dem ehemaligen Baufeld so weit wie möglich unter die Brücke gezogen um einen Leiteffekt zum Wanderkorridor zu erzielen. In Brückennähe werden dabei ausschließlich Sträucher verwendet und auf Bäume verzichtet, um im oder nahe am Gehölzbestand fliegenden Fledermäuse in Bodennähe zu leiten.</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		--
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Unbegrenzt (gesamte Lebensdauer / Betriebsphase der Brücken)</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die Maßnahmen sind durch den Straßenbaulastträger dauerhaft zu sichern.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Pflege auch nach der Entwicklungspflege in regelmäßigen Intervallen.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Kontrolle beschränkt sich auf auftragsgemäße Umsetzung der Maßnahme und endet nach drei Jahren mit der Abnahme am Ende der Entwicklungspflege.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.13 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Errichtung einer temporären Leiteinrichtung für Fledermäuse</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Neue Brückenbauwerke über Isar und Mittlere-Isar-Kanal.</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für Fledermäuse <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>Kollisions- und Tötungsrisiko für Fledermäuse beim Queren der Fahrbahn</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Brückenbauwerke über Isar und Mittlere-Isar-Kanal.</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Kollisionsgefahr und Tötungsrisiko für Fledermäuse beim Queren der Fahrbahn entlang der Gewässer-Leitlinien mini- mieren.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.13 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>In Bereichen mit temporär beanspruchten Leitlinien, werden sofern erforderlich und zielführend, während der Bauphase und bis zur Zielerreichung neu zu pflanzender Gehölzbestände temporäre Sperr- und Leiteinrichtungen aus Maschendrahtzaun errichtet, deren Höhe in ortsfester Ausführung in der Regel vier Meter beträgt. Diese werden entsprechend artenschutzrechtlicher und baulicher Erfordernisse nach Bedarf und in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung versetzt und, falls erforderlich, in Teilen mittels Folie oder Ähnlichem verhängt, so dass für lichtempfindliche Arten eine ausreichende Funktionserfüllung gewährleistet ist.</i> <i>Anmerkung: Die dauerhaften bauzeitlichen Fledermausschutzzäune wurden zum größten Teil bereits im Frühjahr 2019 aufgestellt. Die Ergänzung ggf. zusätzlich erforderlicher Zäune im brückennahen Bereich sowie die bauzeitlichen Verschiebungen erfolgen in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input 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		2 Kollisionsschutzwände
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Während der Bauphase bei Fehlen anderer Leitstrukturen bis zum Erreichen der ausreichenden Aufwuchshöhe der straßenbegleitenden Gehölze</i>		
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 Einhaltung der genannten Auflagen wird im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sichergestellt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.14 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Beschränkung des Baustellen-/ Fahrbetriebs abseits des Baustellenbereichs</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Zuwegungen zur Baustelle der Herzog-Heinrich-Brücke</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für die Fauna allgemein <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>Störung von Tieren</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Wenig vorbelastete Teilräume</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Minimierung der Störwirkungen in wenig vorbelasteten Teilräumen</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1.14 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Baustellenfahrten auf abseits der bestehenden Staatsstraße bzw. anderer benachbarter Verkehrswege gelegenen und nur wenig vorbelasteten Strecken (unmittelbarer Vorbelastungsbereich mindestens 100 m) werden auf ein absolut erforderliches Minimum beschränkt. Die Benutzung überwiegend wenig vorbelasteter Strecken, abseits des Vorbelastungskorridors und untergeordneter Straßen) ist dabei nur in den Tagstunden, im Zeitraum zwischen 8:00 und spätestens 19:00 (bzw. bis eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang) und damit in Zeiten mit gewisser Vorbelastung möglich. Eine Nutzung in bislang weitgehend störungsfreien Tagesphasen ist untersagt. Betonage-Arbeiten, die wegen gleichmäßiger Aushärtung zwingend an einem Stück und in der frostfreien Zeit ausgeführt werden müssen, dürfen ausnahmsweise und für die Dauer von wenigen Tagen auch außerhalb der oben genannten Zeiten erfolgen.</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 --		
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Während der Bauphase</i>		
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 Einhaltung der genannten Auflagen und die Funktion der Schutzzäune wird im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sichergestellt.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 2.1 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wiederherstellung von Wald, Gehölzen und Kraut- säumen im Bereich der Baustellenzufahrten über die Korsobrücke beidseits des Mittlere-Isar-Kanals durch Wiederbepflanzung / Ansaat der rekultivier- ten Standorte entsprechend dem derzeitigen Zu- stand</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelle der Herzog-Heinrich-Brücke mit Zuwegungen</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme <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>Bauzeitliche Beseitigung von Wald und Gehölzen</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Nicht mehr benötigte Baufelder und Baustelleneinrichtungsf lächen</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Rekultivierung der Standorte und Wiederherstellung der ursprünglichen Vegetation nach Bauende. Ziel ist die gleichwertige Wiederherstellung von baubedingt beseitigten oder beeinträchtigten Biotopen als Vorausset- zung für die Bewertung des Eingriffs als vorübergehende Inanspruchnahme gemäß den Vollzugshinweisen zur Bayeri- schen Kompensationsverordnung (BayKompV) für den staatlichen Straßenbau (Stand 02/2014).</i>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Der Oberboden von Waldstandorten wird vor Baustellenbeginn fachgerecht ausgebaut, gesondert gelagert und nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder an Gehölz- und Waldstandorten eingebaut. Für die flächigen Gehölzpflanzungen sind gebietsheimische Sträucher und, bei ausreichender Breite der Flächen, auch Bäume (Heister) zu verwenden.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R</i> <i>Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings</i> <i>Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern</i> <i>Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 2.1 V
<p><i>Für den Auwaldstandort nordwestlich der Korsobrücke (Stadt-Biotop Nr. 176.2) sind die Baumarten Silber-Weide (Salix alba), Bruch-Weide (Salix fragilis), Schwarz-Pappel (Populus nigra), Flatter-,Berg- und Feld-Ulme (Ulmus laevis, U. glabra und U. minor) und Trauben-Kirsche (Prunus padus) sowie die Straucharten Purpur-Weide (Salix purpurea), Lavendel-Weide (Salix eleagnos), Schwarz-Weide (Salix myrsinifolia), Korb-Weide (Salix viminalis), Gewöhnliche Hasel (Corylus avellana), Stachelbeere (Ribes uva-crispa), Roter Hartriegel (Cornus sanguinea), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus) und Wasser-Schneeball (Viburnum opulus) zu verwenden. Auf die Pflanzung der Esche (Fraxinus excelsior) sollte angesichts des im Gebiet sehr massiv auftretenden Eschen-Triebs-terbens verzichtet werden.</i></p> <p><i>Für die Wege- und Dammböschungen am Mittlere-Isar-Kanal eignen sich die Baumarten Berg-, Spitz- und Feld-Ahorn (Acer pseudoplatanus, A. platanoides und A. campestre), Berg- und Feld-Ulme (Ulmus glabra und U. minor), Vogel-Kirsche (Prunus avium), Trauben-Kirsche (Prunus padus), Winter- und Sommer-Linde (Tilia cordata und T. platyphyllos) und Hänge-Birke (Betula pendula). Randlich sowie beigemischt im Inneren der Pflanzungen können die Straucharten Gewöhnliche Hasel (Corylus avellana), Stachelbeere (Ribes uva-crispa), Roter Hartriegel (Cornus sanguinea), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus), Wasser-Schneeball (Viburnum opulus), Kornelkirsche (Cornus mas), Schlehe (Prunus spinosa), Gew. Liguster (Ligustrum vulgare), Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum), Weißdorn (Crataegus monogyna oder C. laevigata), Hunds-Rose (Rosa canina) und Wolliger Schneeball (Viburnum lantana) verwendet werden.</i></p> <p><i>Zu fällende Linden aus der Lindenreihe am Wegesrand nordwestlich der Korsobrücke werden entsprechend als Hochstämme, Pflanzqualität mindestens StU 20/25 cm, wiederangepflanzt.</i></p> <p><i>Die in Anspruch genommenen mageren Krautsäume auf der Dammkrone und am westlichen Ufer des Mittlere-Isar-Kanals sind nach Bauende als wärmeliebende Säume unter Verwendung von arten- und kräuterreichem gebietsheimischem Saatgut wiederanzusäen.</i></p>		
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		0,46 ha Gehölzpflanzungen 0,03 ha Krautsäume
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Der Unterhalt endet mit der Abnahme am Ende der Entwicklungspflege. Dauerhafte Bewirtschaftung wie bisher durch den jeweiligen Eigentümer</i>		
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>Nach Ende der Entwicklungspflege Unterhalt durch den / die Waldeigentümer im Rahmen der ordnungsgemäßen Waldbewirtschaftung bzw. durch die Straßenbauverwaltung unter Berücksichtigung der Belange der Verkehrssicherheit.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Endet grundsätzlich mit der Abnahme am Ende der Entwicklungspflege. Ggf. sind aber weitere Kontrollen durch die Straßenbauverwaltung zur Einhaltung der Belange der Verkehrssicherheit erforderlich.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 2.2 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wiederherstellung der Biotope auf der Baustellen-einrichtungsfläche westlich der Isar und südlich des Föhringer Rings</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelleneinrichtungsfläche der Herzog-Heinrich-Brücke</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme <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>Bauzeitliche Beseitigung von Extensivgrünland mit Hecke und Einzelbäumen.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Nicht mehr benötigte Baustelleneinrichtungsfläche</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Rekultivierung der Standorte und Wiederherstellung der ursprünglichen Vegetation nach Bauende. (Die BE-Fläche wird voraussichtlich auch noch im Zuge der Gesamtmaßnahme Ausbau Föhringer Ring benötigt. Rückbau und Rekultivierung können sich entsprechend verzögern.) Ziel ist die gleichwertige Wiederherstellung von baubedingt beseitigten oder beeinträchtigten Biotopen als Voraussetzung für die Bewertung des Eingriffs als vorübergehende Inanspruchnahme gemäß den Vollzugshinweisen zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) für den staatlichen Straßenbau (Stand 02/2014).</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 2.2 V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Pflanzung einer breiten Hecke aus gebietsheimischen Bäumen und Sträuchern. Geeignet sind z.B. die Baumarten Rot-Buche (Fagus sylvatica), Stiel-Eiche (Quercus robur), Hainbuche (Carpinus betulus), Berg-, Spitz- und Feldahorn (Acer pseudoplatanus, A. platanoides und A. campestre), Berg- und Feld-Ulme (Ulmus glabra und U. minor), Vogel-Kirsche (Prunus avium), Winter- und Sommer-Linde (Tilia cordata und T. platyphyllos) und Hänge-Birke (Betula pendula) sowie die Straucharten Gewöhnliche Hasel (Corylus avellana), Stachelbeere (Ribes uva-crispa), Roter Hartriegel (Cornus sanguinea), Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus), Wasser-Schneeball (Viburnum opulus), Kornelkirsche (Cornus mas), Schlehe (Prunus spinosa), Gew. Liguster (Ligustrum vulgare), Rote Heckenkirsche (Lonicera xylosteum), Weißdorn (Crataegus monogyna oder C. laevigata), Hunds-Rose (Rosa canina) und Wolliger Schneeball (Viburnum lantana).</i> <i>Die geplante Heckenpflanzung sollte gestuft aufgebaut werden mit Bäumen im Inneren und Sträuchern am Rand. Innerhalb der anzulegenden Wiese (s.u.) werden entsprechend dem vorherigen Bestand Baumgruppen aus ca. zehn gebietsheimischen Hochstämmen der Arten Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Spitz-Ahorn (Acer platanoides), Hänge-Birke (Betula pendula) und Winter-Linde (Tilia cordata) gepflanzt.</i> <i>Südlich der o.g. breiten Hecke wird die extensive, artenreiche und mäßig magere Frischwiese wiederhergestellt. Dies erfolgt nach Rekultivierung des Standortes (siehe 2 V) durch Ansaat mit arten- und kräuterreichem gebietsheimischem Saatgut.</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		0,05 ha Heckenpflanzung 10 St. Einzelbäume 0,7 ha Extensivgrünland
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Der Unterhalt endet mit der Abnahme am Ende der Entwicklungspflege. Dauerhafte Bewirtschaftung wie bisher durch den jeweiligen Eigentümer</i>		
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>Nach Ende der Entwicklungspflege Unterhalt durch den / die Eigentümer.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Endet mit der Abnahme am Ende der Entwicklungspflege.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1 ACEF
Bezeichnung der Maßnahme <i>Vorsorgliches Anbringen von 2 Vogelbrutkästen</i> <i>(Anmerkung: Die vier unter dieser Nummer ursprünglich geplanten Fledermauskästen mit Eignung als Winterquartier können entfallen, da bei den Höhlenkontrollen im Winter 2018/2019 keine Lebensstätten von Fledermausarten im Rodungsbereich gefunden wurden. Zumindest für den Bereich der hier relevanten südlichen Brücke ergibt sich damit kein Erfordernis von CEF-Maßnahmen für Fledermäuse. (saP))</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelle der Herzog-Heinrich-Brücke mit Zuwegungen An geeigneter Stelle auf Fl. Nr. 589/20, Gmk. Freimann, Stadt München</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für baumhöhlenbrütende Vogelarten <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>Baubedingte Beseitigung von bei Durchführung der Maßnahme 1.6 V vorgefundenen (potenziellen) Habitaten, hier Beseitigung einer Baumhöhle mit Eignung für höhlenbrütende Vogelarten</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Waldlichtungen, lichte Baumbeständen, Waldwege oder -schneisen im engeren Umfeld der Baumaßnahme</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Höchstvorsorgliche Sicherung des Quartierangebots für höhlenbrütende Vogelarten.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 1 ACEF
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Verluste von Baumhöhlen und Baumspalten mit Eignung als Quartier für Fledermäuse oder als Bruthöhle für höhlenbrütende Vogelarten werden kurzfristig ausgeglichen. Es werden noch bestenfalls vor Durchführung der Rodungen, spätestens jedoch vor Beginn der Baumaßnahmen entsprechende Kästen bereitgestellt und an geeigneter Stelle im engeren Umfeld als Ausgleich im Verhältnis 2:1 (2 Kästen pro Höhle) für die rodungsbedingten Verluste angebracht. Das Erfordernis ergibt sich aus der vorab durchgeführten Erfassung von Habitat- und Höhlenbäumen sowie ggf. ergänzenden Sichtkontrollen (Baumkletterer, Hubsteiger) vor Rodung. Bei potenzieller Eignung für beide Artengruppen werden vorsorglich beide Funktionen ausgeglichen. Aktuell ergibt sich für die Rodungsbereiche der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke ein Erfordernis von 2 Vogelnistkästen als Ersatz für eine geeignete Baumhöhle. Diese Vogelbrutkästen werden in alten Baumbeständen in einer Höhe von 3 – 4 m aufgehängt, bevorzugt in Exposition Süd bis Ost, jedoch ohne direkte Sonneneinstrahlung. Die Standorte werden von der Umweltbaubegleitung nach Abstimmung möglicher Aufhängorte mit der Parkverwaltung vor Ort bestimmt.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme		2 Vogelbrutkästen
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Die Maßnahme ist auf die Lebensdauer der Kästen beschränkt.</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Erlaubnis des betroffenen Waldeigentümer einholen und dingliche Sicherung der Maßnahme. Der Vogelbrutkasten wird nicht dauerhaft gesichert, da er seine Funktion nur vorübergehend erfüllen muss. Die Maßnahme ist auf die Lebensdauer der Kästen beschränkt.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Jährliche Funktionskontrolle und Wartung der Kästen</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Ausbringung des Vogelbrutkastens durch einen Experten, Protokollierung im Zuge der Umweltbaubegleitung.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 2 ACEF
Bezeichnung der Maßnahme <i>Aufwertung des benachbarten Zauneidechsen- lebensraums vor Baubeginn</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 8.2 Blatt 6 T2		
Lage der Maßnahme <i>Baustelleneinrichtungsfläche der Herzog-Heinrich-Brücke Fl.Nr. 589/20 Gmde. München, Gmk. Freimann</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang <i>Beeinträchtigung von Zauneidechsen-Habitaten durch die Baustelleneinrichtungsfläche</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Waldrand mit suboptimaler Habitatfunktion durch zu dichten Gehölzaufwuchs</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Aufwertung des Waldrands als Zauneidechsen-Habitat durch Optimierung der Flächenpflege unter artspezifischen As- pekten</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 2 ACEF
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Hierzu erfolgt bereits frühzeitig, d.h. vor Beginn der Bauarbeiten und insbesondere auch der Abfangmaßnahmen, eine Optimierung des bestehenden Lebensraums. Abgelagerte Baumaterialien am besonnten, ostexponierten Waldrand bieten der Art hier zahlreiche Versteck- und Ruheplätze und auch geeignete Eiablageplätze, jedoch wird die Habitatkapazität durch stark aufgewachsene Gehölze und teils dichten Staudenbewuchs begrenzt. Durch Optimierung der Pflege unter artspezifischen Aspekten können die Flächen kurzfristig als Lebensraum der Zauneidechse aufgewertet werden. In Abstimmung mit der UBB werden die bereits vorhandenen Strukturen daher teilweise von Gehölzbewuchs freigestellt. Es erfolgt eine Auflichtung von dichten Waldrändern durch Entfernen von einzelnen Gehölzen oder kleineren Gehölzgruppen sowie durch kleinflächige Mahd (Freischneider). Ziel ist die Entwicklung zu einem lichten, strukturreichen Waldmantel mit reicher Kraut- und Staudenvegetation im Wechsel mit offenen Standorten und Gehölzen in voll besonnter Lage auf einer Breite von bis zu 10 m (geeignete Strukturelemente teils auch tiefer im Gehölzbestand). Wichtig ist die kleinräumige Strukturierung der Habitate.</i>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme		0,14 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Bis zur Abnahme der Wiederbegrünungsmaßnahmen auf der westlich angrenzenden Baustelleneinrichtungsfläche</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Erlaubnis der betroffenen Waldeigentümer einholen und dingliche Sicherung der Maßnahme. Die Maßnahme endet nach der Wiederbegrünung der westlich angrenzenden Baustelleneinrichtungsfläche. Anmerkung: Diese Maßnahme wurde bereits im Winter 2018/2019 umgesetzt und wird fortlaufend fachlich betreut.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Bedarfsweise Rückschnitt und Auslichten von Gehölzen sowie kleinflächige Mahd von Saumstrukturen</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Jährliche Kontrolle der Funktionsfähigkeit als Zauneidechsen-Habitat durch die UBB und bedarfsweise wiederholte Pflegemaßnahmen</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 3 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Grünlandextensivierung mit Wiesenseigen im Oberföhringer Moos</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 8.2 Blatt 7 T2		
Lage der Maßnahme <i>Oberföhringer Moos (FFH-Gebiet 7736-371, Gräben und Niedermoorreste im Erdinger Moos) Südliche Teilflächen von Fl.Nr. 3539, 3540, 3541 Gmde. und Gmk. Ismaning</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<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>Bauzeitliche Beeinträchtigungen von Biotop- und Nutzungstypen mit mind. 4 WP durch die Baustellenzufahrten und Baustelleneinrichtungsflächen (in sehr geringem Umfang (0,01 ha) auch anlagebedingte Inanspruchnahme).</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211)</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Weiterentwicklung der bestehenden Wiese zu mäßig artenreichen Feucht- und Nasswiesen (G221-GN00BK) durch Pflege sowie Schaffung nährstoffärmerer Nassstandorte (G222-GN00BK) auf einem Teil der Fläche durch Bodenabtrag.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 3 A
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Geplant ist die Weiterentwicklung der bestehenden Wiese G211 zu mäßig artenreichen Feucht- und Nasswiesen G221-GN00BK mit 10 Wertpunkten durch extensive Pflege ohne Düngung mit sukzessivem Nährstoffentzug auf knapp 5.100 m². Zur zügigen Schaffung nährstoffärmerer Nassstandorte ist auf einem Teil der Fläche der Abtrag der obersten, durchwurzelten Bodenschicht / Grassoden in einer Stärke von ca. 20 cm vorgesehen. Auf kleineren Teilflächen erfolgt ein Abtrag bis 40 cm unter Gelände, um eine höhere Standortvielfalt mit lang anhaltender Vernässung zu erreichen. Auf diesen, zusammen ca. 4.130 m² großen Flächen ist mit der Entwicklung von artenreichen Feucht- und Nasswiesen G222-GN00BK mit 13 Wertpunkten zu rechnen. In der Summe ist mit einer Aufwertung um 49.284 WP zu rechnen, die für die Kompensation verwendet werden kann. Beim hier gegenständlichen Verfahren werden 0,26 ha bzw. 13.107 WP benötigt. Der verbleibende Überschuss kann z.B. im Zuge des Gesamtvorhabens eingebracht werden. Durch die Entwicklung von extensiver Feucht- und Nassvegetation dient die Maßnahme auch den Erhaltungszielen im FFH-Gebiet. Durch Monitoring und gezielte Maßnahmen z.B. in einem Pflegeplan sollte auch die Förderung zumindest eines Teils der hier relevanten Lebensraumtypen 6410, Pfeifengraswiesen, 6430, Feuchte Hochstaudenfluren, 7210*, Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>, und 7230, Kalkreiche Niedermoore, auf Teilflächen möglich sein. Für den Abtransport des Aushubs wird eine Baustraße zum nördlich gelegenen Feldweg durch die planfestgestellte Teilfläche erforderlich. Es bietet sich an, diese im Zuge ihres Rückbaus als Flutmulde zu gestalten.</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		0,26 von 0,92 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Dauerhafter Unterhalt unter Beachtung der naturschutzfachlichen Auflagen zur Pflege und Unterhaltung.</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die Flächen befinden sich im Eigentum des Straßenbaulastträgers.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Dauerhaft regelmäßige Mahd mit Mähgutabfuhr und ohne Düngung. Bis zum Ende der Entwicklungspflege dreischürig auf anstehendem Boden, zweischürig auf den Sodenabtragsflächen und einschürig bei 40 cm Bodenabtrag. Danach erfolgsabhängige Reduzierung der Mahd auf einen bis zwei Schnitte pro Jahr. Bei jedem Mähgang sind 10 bis 20 % der jeweiligen Mähfläche als Altgrasstreifen zu belassen. Zur Vermeidung von Verbrachungstendenzen ist die Lage dieser Altgrasstreifen regelmäßig zu ändern.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Bis zur Abnahme nach der Entwicklungspflege durch die Bauleitung. Danach Erfolgskontrolle und Pflegeplan unter besonderer Berücksichtigung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 4 AW
Bezeichnung der Maßnahme <i>Begründung eines Waldbestands mit Waldmantel und Krautsaum</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 8.2 Blatt 8 T2		
Lage der Maßnahme <i>Feldflur südlich Baierbrunn (Lkr. München) Fl.Nr. 123, 124 Gmde. und Gmk. Baierbrunn</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Waldausgleich		
<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>Bauzeitliche Beeinträchtigungen von Biotop- und Nutzungstypen mit mind. 4 WP durch die Baustellenzufahrten und Baustelleneinrichtungsflächen (in sehr geringem Umfang (0,01 ha) auch anlagebedingte Inanspruchnahme). Waldrechtlicher Ausgleich für den anlagebedingten und dauerhaften Verlust von 0,46 ha Wald im Zuge von Planfeststellung und Planänderung (hier: 4.273 m²).</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Artenarmes Intensivgrünland (G11), kleinflächig auch mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211), östlich angrenzend Feldgehölz / Hecke</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Umbau der bestehenden Wiese zu mesophilem Laubwald (L242-9130) mit Waldmantel aus Bäumen 3. Ordnung und Sträuchern (W12-WX00BK) sowie Krautsaum (K122).</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 4 AW
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Im Anschluss an einen bestehenden, naturnahen Gehölzbestand wird eine 0,27 ha große Fläche aufgeforstet, wovon 0,13 ha auf einen mesophilen Buchenwald (L242-9130) und 0,14 ha auf den Waldmantel (W12-WX00BK) entfallen. Hinzu kommen noch ein 5 bis 10 m breiter Krautsaum (K122) mit 0,15 ha Fläche und eine 0,01 ha große Sukzessionsfläche am Rande des bestehenden Gehölzes, die sich ebenfalls zum Gehölzbestand entwickeln wird.</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		0,43 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Dauerhafter Unterhalt unter Beachtung der naturschutzfachlichen Auflagen zur Pflege und Unterhaltung.</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die Flächen befinden sich im Eigentum der öffentlichen Hand.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>In der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird der Krautsaum zwei- bis dreimal jährlich mit Mähgutabfuhr gemäht. Auch nach Ende der Entwicklungspflege ist die Gehölzpflanzung zunächst noch regelmäßig in Abständen von 5 – 10 Jahren zu durchforsten und zu läutern. Der Waldbestand wird nach 50 Jahren der natürlichen Entwicklung hin zu Alt- und Totholz überlassen. Nur noch eine bedarfsweise Einzelstammentnahme ist zulässig. Der Waldmantel wird auf Dauer regelmäßig buchtig zurückgeschnitten und / oder abschnittsweise auf den Stock gesetzt. Eine Ausbreitung auf Kosten des Krautsaums ist zu verhindern. Vom Krautsaum wird jährlich wechselnd eine Hälfte im Herbst gemäht.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Bis zur Abnahme nach der Entwicklungspflege durch die Bauleitung. Danach Erfolgskontrolle und Pflegeplanung.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R</i> <i>Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings</i> <i>Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern</i> <i>Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 5 W
Bezeichnung der Maßnahme <i>Begründung eines Waldmantels auf Grünland</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 8.2 Blatt 9 T2		
Lage der Maßnahme <i>Südlich Waldbrunn und westlich der Anschlussstelle 20, Ottobrunn, der BAB A99</i> <i>Fl.Nr. 1028 Gmde. und Gmk. Brunnthal</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Waldausgleich <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>Ausschließlich walddrechtlicher Ausgleich für den anlagebedingten und dauerhaften Verlust von 0,46 ha Wald im Zuge von Planfeststellung und Planänderung (hier: 338 m²).</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Extensiv genutztes, mäßig artenreiches Grünland (G212) im Anschluss an Wald</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Umbau der bestehenden Wiese zu Waldmantel (W12-WX00BK)</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 5 W
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Im Zuge des Projekts „Neubau Pendlerparkplatz Brunntal“ wurde 2015 im Anschluss an bestehenden Wald ein Waldmantel auf einer Wiese geplant (damals Maßnahme 5 A, bislang noch nicht angepflanzt). Dieser wurde damals aber nur für den naturschutzrechtlichen Ausgleich benötigt und verwendet. Im hier gegenständlichen Vorhaben wird die 338 m² große Fläche nun explizit für den walddrechtlichen Ausgleich verwendet. Die Forstbehörde (AELF Ebersberg) hat diesem Vorgehen mit E-Mail vom 21. März 2019 zugestimmt</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		0,03 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Dauerhafter Unterhalt unter Beachtung der naturschutzfachlichen Auflagen zur Pflege und Unterhaltung.</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die Flächen wurden von den Immobilien Freistaat Bayern auf den Straßenbaulastträger übertragen.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Der Waldmantel wird auf Dauer regelmäßig buchtig zurückgeschnitten und / oder abschnittsweise auf den Stock gesetzt.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Bis zur Abnahme nach der Entwicklungspflege durch die Bauleitung. Danach Erfolgskontrolle und Pflegeplanung.</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog- Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 6 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wiederherstellen von Auwald aus standortfremder Bestockung</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 8.2 Blatt 10 T2		
Lage der Maßnahme <i>Isaraue östlich Marzling und nördlich der Isar Fl.Nr. 850/11 Gmde. und Gmk. Marzling</i>		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Eingriffe in nach § 30 BNatSchG geschützten Auwald <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<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>Bauzeitliche Beeinträchtigungen von Biotop- und Nutzungstypen mit mind. 4 WP durch die Baustellenzufahrten und Baustelleneinrichtungsf lächen (in sehr geringem Umfang (0,01 ha) auch anlagebedingte Inanspruchnahme). Ausgleich gemäß § 30, Abs. 3 BNatSchG für Eingriffe in geschützten Auwald durch das Planänderungsverfahren Zuwegungen Neubau südliche Herzog-Heinrich-Brücke (Tektur 2), der § 30-Ausgleich für die Planänderung zur Gesamtmaßnahme wird bei der Überplanung des Gesamtvorhabens eingearbeitet.</i>		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen <i>Alter Hybridpappel-Forst L723 mit Goldruten-Unterwuchs</i>		
Zielkonzeption der Maßnahme <i>Umbau des bestehenden Pappelforsts zu Hartholzauenwald (L532-WA91F0).</i>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2088, St 2350 München - B 2R Zweibahniger Ausbau des Föhringer Rings Planänderung Zuwegung im Zuge des Neubaus der südlichen Herzog-Heinrich-Brücke</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Freising</i>	Maßnahmenkonzept-Nr. 6 A
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <i>Im Zuge dieser Maßnahme wird ein alter Hybridpappel-Forst L723 in einen naturnahen Hartholzauenwald L532-WA91F0 umgebaut. Die Fläche liegt im FFH-Gebiet DE 7537-301 "Isarauen von Unterföhring bis Landshut". Die Maßnahme ist den Zielen des FFH-Gebiets förderlich. Für den Umbau erfolgt kein Kahlschlag: einzelne Pappeln werden als Überhälter erhalten, weitere werden gekappt und verbleiben als stehendes Totholz. Außerdem werden zur Vorbereitung des Pflanzbeets die Soden der Goldruten entfernt. Die potenziell natürliche Vegetation (PNV) ist hier ein Feldulmen-Eschen-Auenwald mit Grauerle im Komplex mit Giersch- Bergahorn-Eschenwald (E7b). Die Gehölzartenzusammensetzung orientiert sich an der PNV. Der Eingriff in nach § 30 BNatSchG geschützte Auwaldbiotope für das hier gegenständliche Planänderungsverfahren ist somit ausgeglichen. Die übrige Teilfläche kann z.B. für den Auwaldausgleich im Zuge des Gesamtvorhabens Föhringer Ring 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		0,09 ha bzw. 3.760 WP
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) <i>Dauerhafter Unterhalt unter Beachtung der naturschutzfachlichen Auflagen zur Pflege und Unterhaltung.</i>		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) <i>Die Flächen befinden sich im Eigentum des Straßenbaulastträgers.</i>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Bis zum Ende der dreijährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird die Pflanzfläche gemäht und aufkommende Neophyten werden vor der Samenreife ausgerissen und entfernt. Auch nach Ende der Entwicklungspflege ist die Gehölzpflanzung für weitere 2 Jahre zweimalig zu mähen, danach zunächst noch regelmäßig in Abständen von 5 – 10 Jahren zu durchforsten und zu läutern. Der Waldbestand wird nach 50 Jahren der natürlichen Entwicklung hin zu Alt- und Totholz überlassen. Nur noch eine bedarfsweise Einzelstammentnahme ist zulässig. Langfristig bleibt die Fläche der natürlichen Entwicklung überlassen und dient als Naturwaldparzelle ohne wirtschaftliche Nutzung mit hohem Alt- und Totholzanteil.</i>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <i>Bis zur Abnahme nach der Entwicklungspflege durch die Bauleitung. Danach Erfolgskontrolle und Pflegeplanung.</i>		