

Staatliches Bauamt Amberg-Sulzbach	
Straße: St 2151 / Abschnitt-Nr. 210 von Station 1.172 bis Station 1.362	
St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld	
PROJIS-Nr.:	Bauwerks-Nr. (ASB): 6638568

Feststellungsentwurf

- Maßnahmenblätter -

<p>Aufgestellt: Staatliches Bauamt Amberg-Sulzbach</p>  <p>Wasmuth, Leitender Baudirektor Amberg, den 03.07.2020</p>	
	<p>Festgestellt gemäß Art.39 BayStrWG durch Beschluss vom 04.07.2022 ROP-SG31-4354.3-4-2-97 Regensburg, den 04.07.2022 Regierung der Oberpfalz</p> <p style="text-align: center;">Meisel Baudirektor</p>

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 1 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Umweltbaubegleitung (UBB) während der gesamten Baumaßnahme</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2		
Lage der Maßnahme im gesamten Bezugsraum		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt alle Konflikte im Rahmen der Baumaßnahme (1B, 2B, 1H, 2H, 3H, 1L) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang Allgemeine baubedingte Beeinträchtigungen von Flora und Fauna durch Lärm, Staub, Erschütterungen, Eingriffe in Fortpflanzungsstätten, Arbeiten im und am Fluss.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen ---		
Zielkonzeption der Maßnahme Insbesondere Vermeidung der Tötung von Tierarten in aquatischen und terrestrischen Lebensräumen. Besonderes Augenmerk ist auf das Vorkommen der Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>) sowie das potentielle Vorkommen von Fledermäusen in Höhlen- und Spaltenquartieren zu legen. Darüber hinaus ist im Einzelfall zu prüfen, ob Baumschutzmaßnahmen für angrenzende Gehölzbestände notwendig werden.		
Ausführung der Maßnahme		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV): ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Regelmäßige Kontrollen der Bauarbeiten sowie im Vorfeld und nachbereitend. Turnus je nach Bauphase und Intensität. Bei artenschutzrechtlichen Konfliktsituationen Kontaktaufnahme mit der höheren und / oder unteren Naturschutzbehörde.		

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung St2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmenkomplex-Nr. 2 V_{FFH}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes <i>Verhinderung möglicher baubedingter Tötung von Arten</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex		
2.1 V _{FFH} Absammeln von Muscheln aus dem Eingriffsbereich. Umsetzen an geeigneten Standort nördlich der Brücke in der Kleinen Naab. 2.2 V _{FFH} Muscheln und Fische aus entnommenem Sohlmaterial bergen. 2.3 V _{FFH} Restaurierung von Kiesbänken unterhalb des Naab-Wehres 2.4 V _{FFH} Fällung von Gehölzen und Rückschnitt von Ufervegetation in den Wintermonaten zum Schutz von Vögeln. 2.5 V _{FFH} Kontrolle und Verschluss potentieller Fledermaus-Quartiere am östlichen Widerlager 2.6 V Versteckmöglichkeiten für Amphibien, Reptilien und Säugetiere entfernen 2.7 V Fällung von morschen Bäumen nach Prüfung auf Besatz mit Totholzkäfern		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage des Maßnahmenkomplexes im unmittelbaren Eingriffsbereich ober- und unterhalb der Brückenbaustelle		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt (1H) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Muscheln (<i>Unio crassus</i> , <i>Unio pictorum</i> , <i>Anodonta anatina</i>), Amphibien, Fische, Reptilien, Fledermäuse, Vögel und Säugetiere <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: Habitatfunktion (1H): Durch die Baumaßnahme kommt es zu Eingriffen in terrestrische und aquatische Lebensräume. Die Hauptbeeinträchtigung wird für Wasserwirbellose, Mollusken und Fische durch die Vorschüttung in die Naab hervorgerufen. Habitatbäume sind von den geplanten Maßnahmen nicht direkt betroffen. Gefahr der baubedingten Tötungen von Arten durch: <ul style="list-style-type: none"> • Vorschüttung in der Naab als Baustraße • Gehölzfällung aufgrund bauzeitlicher Notwendigkeit • Entnahme von Sediment bei Aushubarbeiten • Eingriffe in Habitatstrukturen (Asthaufen, Steinhaufen, Mauerreste), • Abriss der Mauer nördlich des östlichen Widerlagers mit potenziellen Spaltenquartieren für Fledermäuse 		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung der Tötung von Tierarten, insbesondere in aquatischen Lebensstätten sowie in Höhlen- und Spaltenquartieren an Land (insbesondere Vögel, Fledermäuse).		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		nicht quantifizierbar

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V _{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 2.1 V
Bezeichnung der Maßnahme Absammeln von Muscheln aus dem Eingriffsbereich. Umsetzen an geeigneten Standort nördlich der Brücke in der Kleinen Naab. <i>Zu Maßnahmenkomplex: 2 V_{FFH} Verhinderung möglicher baubedingter Tötung von Arten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: im Bereich der Vorschüttungen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Der Muschelbestand im Brückenbereich wurde 2016 bereits untersucht. Dabei wurden beide Uferseiten unterhalb der Brücke auf je etwa 50 m und oberhalb der Brücke auf je etwa 60 m kontrolliert. Es fanden sich insgesamt 2 Bachmuscheln unterhalb der Brücke (<i>Unio crassus</i>) sowie verteilt 7 Malermuscheln (<i>Unio pictorum</i>) und 3 Gemeine Teichmuscheln (<i>Anodonta anatina</i>) (alle Zahlenangaben beziehen sich auf lebende Exemplare). Die Besiedelung kann sich inzwischen jedoch geändert haben.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Maßnahme wird kurz vor Beginn der Bauarbeiten durchgeführt und von der Umweltbaubegleitung betreut. Das Hauptaugenmerk liegt hierbei auf der Suche nach Bachmuscheln (<i>Unio crassus</i>), die sich im Uferbereich ansiedeln. Hierzu kann evtl. ein Einsatz von Tauchern notwendig werden. Die Flussmitte muss bei zu hohem Wasserstand jedoch nicht zwingend mit Tauchern abgesucht werden, da nur mit einem Vorkommen von Einzelexemplaren der Malermuschel (<i>Unio pictorum</i>) und der Teichmuschel (<i>Anodonta anatina</i>) zu rechnen ist. Weder deren lokale Population noch deren Bestand in der Naab wären durch die geplanten Baumaßnahmen bedroht. <ul style="list-style-type: none"> • Absammlung wenige Tage vor Beginn der Bauarbeiten, Transport der Muscheln in Wasserbehältern • Einsetzen in einem geeigneten Abschnitt in der Kleinen Naab, nördlich der Kleinen Naabbrücke • Im Zweifel Abstimmung mit der UNB/HNB sowie der Muschelkoordinationsstelle an der TUM • Die Abstimmung mit Fischereiberechtigtem (Sportangler Schwarzenfeld) und dem WWA Weiden ist bereits erfolgt. Der Fischereiberechtigte sollte vor der Umsetzung informiert werden. • Dokumentation der abgesammelten Tiere, der Vorgehensweise und des Verbringungsortes Eine Rückbesiedlung des Brückenbereiches ist vom neuen Standort aus möglich. Die Lage des Verbringungsortes kann dem Maßnahmenplan zum LBP, Unterlage 9.2 entnommen werden (Fl.Nrn. 458/3, 458/8)		
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		ca. 537 m ²
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und / oder Betreuung der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 2.2 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Muscheln und Fische aus entnommenem Sohlmaterial bergen.</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 2 V_{FFH} Verhinderung möglicher baubedingter Tötung von Arten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Der Muschelbestand im Brückenbereich wurde 2016 bereits untersucht. Dabei wurden beide Uferseiten unterhalb der Brücke auf je etwa 50 m und oberhalb der Brücke auf je etwa 60 m kontrolliert. Es fanden sich insgesamt 2 Bachmuscheln (<i>Unio crassus</i>) unterhalb der Brücke sowie verteilt 7 Malermuscheln (<i>Unio pictorum</i>) und 3 Gemeine Teichmuscheln (<i>Anodonta anatina</i>) (alle Zahlenangaben beziehen sich auf lebende Exemplare). Die Besiedelung kann sich inzwischen jedoch geändert haben.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Maßnahme wird durch die Umweltbaubegleitung während der Bauarbeiten durchgeführt. So weit als möglich werden Tiere aus dem Aushubmaterial aussortiert. Exemplare von Muscheln, die während des Baus zu Tage treten, sollten in einem Wassereimer kühl und schattig aufbewahrt werden. Mitarbeiter der Umweltbaubegleitung können die Tiere am Ende des Arbeitstages an einen geeigneten Ort umsetzen. Einzelne größere Fische ggf. direkt wieder in die Naab setzen.		
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		nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und / oder Betreuung der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.		


Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St12 149 Ersatzneubau der Großen Regenbrücke Nittenau</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 2.3 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Restaurierung von Kiesbänken unterhalb des Naab-Wehres</i> Zu Maßnahmenkomplex: 2 V _{FFH} Verhinderung möglicher baubedingter Tötung von Arten		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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Als schutzwürdige FFH-Fischarten wurden Bitterling (Anhang II), Barbe (Anhang V) und Rapfen (Anhang II und V) im Brückenbereich nachgewiesen. Über 73% der nachgewiesenen Arten aus der Referenz-Fischartenzönose sind stark gefährdet (Bitterling, Nase, Rutte), gefährdet (Barbe, Rapfen) oder stehen auf der Vorwarnliste (Nerfling, Gründling, Hasel, Kaulbarsch, Laube, Wels). FFH-Erhaltungsziele: Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Schraetzer, Rapfen, Bitterling, Frauenerfling und Zingel. Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit unverschlammtem Sohlsubstrat. Erhalt von Gewässerabschnitten ohne Querbauwerke und ohne Sediment- oder Nährstoffeinträge aus dem Umland. Erhalt rasch überströmter Kiesbänke als Laichhabitate des Rapfens und längere Abschnitte mit Freiwasserzonen. Erhalt von günstigen Lebensbedingungen für Großmuscheln. Erhalt der naturnahen Fischbiozönose. Die betroffenen FFH-Arten laichen in den Monaten April, Mai, Juni.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Unvermeidbare Arbeiten an der Brücke im Gewässer sind ab Ende Juni/Anfang Juli vertretbar, sofern entsprechende Vermeidungsmaßnahmen im Hinblick auf die Gewässer- bzw. Fischfauna ergriffen werden. Hierzu sollen die strukturreichen, aber von Sukzession bedrohten Bereiche unterhalb des Hauptwehres, als Kies-Laichplätze und Jungfisch-Habitat aufgewertet werden. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen: <ul style="list-style-type: none">• Entfernung der größeren Inselbildung unterhalb des Brückenpfeilers. Wiederverwendung von Flusskies und Sand im Umfeld, ggf. Abtransport von Schroppen, die künstlich ins Gewässer eingebracht wurden.• Abschieben der krautigen Vegetationsdecke und Entfernung von Weidenjungwuchs unterhalb des Hauptwehres bis Kies-Niveau, sodass bei Normalwasserstand mehr Wasser abfließen kann und die Durchspülung und Entstehung von Kies-Laichplätzen am Wehrfuß gefördert wird. Einbau von verwertbarem Material aus der Insel-Entfernung als Laichplätze.• Die alten Gehölze (Weiden) entlang des Wehres werden in jedem Fall erhalten.• Einbringen von mind. 5 massiven Störsteinen (Kantenlänge mind. 1m) auf den Kiesbereichen unterhalb des Wehres.• Zeitlicher Ablauf: Entfernung von Röhricht und Weidenjungwuchs außerhalb der Vogelbrutzeit im Winter (ggf. im Frühsommer zu wiederholen). Umsetzung der restlichen Maßnahmen anschließend zwischen August und Oktober.• Die Fläche zur Zwischenalgerung von Aushubmaterial ist mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen. Angrenzende Vegetationsbestände sollten z.B. durch Flatterband o.ä. abgesperrt werden.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St2 149 Ersatzneubau der Großen Regenbrücke Nittenau</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 2.3 V_{FFH}
Lage der Maßnahmenflächen (siehe auch Unterlage Nr. 9.2 - Maßnahmenplan)		
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	ca. 915 m ²	
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)	---	
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)	---	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	---	
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen	Betreuung der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung in Abstimmung mit Der Fischereifachberatung und der UNB.	

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 2.4 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Fällung von Gehölzen und Rückschnitt von Ufervegetation in den Wintermonaten zum Schutz von Vögeln</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 2 V_{FFH} Verhinderung möglicher baubedingter Tötung von Arten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, insbesondere am östlichen Widerlager.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Die Ufervegetation weist Rohr-Glanzgras-Röhricht und Weidengebüsch auf, in dem Vögel brüten könnten. Potentielle Fledermausquartiere sind von den Eingriffen nicht betroffen.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Fällung ist im Winter zwischen 1. Oktober und 28. Februar, außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen. Müssen wider Erwarten Bäume (insbesondere pot. Habitatbäume) außerhalb dieses Zeitraumes gefällt werden, ist unmittelbar vor Fällung von einem qualifizierten Fachgutachter zu prüfen, ob ein Besatz mit Fledermäusen, Säugetieren oder Vögeln vorliegt. Risse und Spalten könnten von Fledermäusen als Tagesverstecke genutzt werden. Das weitere Vorgehen richtet sich nach den Ergebnissen dieser Untersuchung. Nistkästen sind ggf. ebenfalls zu prüfen und nach Abschluss der Arbeiten wieder im Umfeld anzubringen. Alle Maßnahmen werden ggf. mit dem örtlichen Fledermausbetreuer abgestimmt.		
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		nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 2.5 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Kontrolle und Verschluss potentieller Fledermaus-Quartiere am östlichen Widerlager</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 2 V_{FFH} Verhinderung möglicher baubedingter Tötung von Arten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Mehrere Fledermausarten die im Planungsgebiet potentiell vorkommen, könnten ehemalige Spechthöhlen, Rindenspalten oder Mauerritzen als Sommer- und Winterhabitate nutzen. Darunter auch Einzelexemplare des Großen Mausohrs (<i>Myotis myotis</i> , FFH-Art), (vgl. Unterlage 19.3 - Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) und Unterlage 19.2 FFH-VU). Vier Mauerritzen im östlichen Brücken-Widerlager sowie evtl. Holzverschläge an der Brücke bieten geeignete Sommer- und Winterquartiere für diverse Fledermausarten. Laut ASK-Daten gab es für das Jahr 2006 Fledermausnachweise am östlichen Brückenwiderlager (ASK 66380361).		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Potentielle Winterquartiere werden im Vorfeld der Bauarbeiten, nach Kontrolle auf Besatz, verschlossen (bis spätestens Mitte September, je nach Witterung!). Der Verschluss des Quartiers kann durch eine über der Einflugsöffnung befestigte Folie erfolgen, die Fledermäusen zwar das Verlassen des Quartiers gestattet, beim Anflug jedoch die Landung im Höhleneingang verhindert (<u>Quelle: Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP, April 2011 siehe Abb. 1).</u>		
<p>Abb. 1: Befestigung einer Folie über der Öffnung einer Baumhöhle. Die Folie darf über dem Einschluß nicht zu straff gespannt werden, so dass evtl. eingeschlossene Fledermäuse oder Vögel nach außen entkommen können. Die Folie sollte mindestens 40 cm ab der Unterkante des Einschluffs herabhängen.</p> <p>Alternativ können Quartiere unmittelbar vor dem Abriss von einem qualifizierten Fachgutachter auf Besatz geprüft werden. Das weitere Vorgehen richtet sich dann nach den Ergebnissen dieser Untersuchung.</p> <p>Alle Maßnahmen werden mit dem örtlichen Fledermausbetreuer und der unteren Naturschutzbehörde (UNB) abgestimmt.</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	4x Mauerspalten
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---	
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Abstimmung mit örtlichen Fledermausbetreuer und der UNB notwendig.	
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Abstimmung mit örtlichen Fledermausbetreuer und der UNB notwendig.	

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 2.6 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Versteckmöglichkeiten für Amphibien, Reptilien, Säugetiere entfernen</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 2 V_{FFH} Verhinderung möglicher baubedingter Tötung von Arten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, östliches Naabufer.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
		
Ostufer, nördlich der Brücke, Blick nach Süden. Hier finden sich Mauerreste sowie Totholzreste.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme: Falls ein Eingriff notwendig wird, werden Habitatstrukturen wie Asthaufen, Steinhaufen und Mauerreste vor Baubeginn abgebrochen und im nahen Umfeld auf Fl.Nr. 458/3 Gem. Schwarzenfeld wieder eingebracht. Die Arbeiten erfolgen so weit als möglich händisch. Das umgelagerte Material darf den Abflussquerschnitt nicht verringern. Die Fläche ist im Besitz des WWA Weiden.		
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		nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 2 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 2.7 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Fällung von morschen Bäumen nach Prüfung auf Besatz mit Totholzkäfern</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 2 V_{FFH} Verhinderung möglicher baubedingter Tötung von Arten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, v. a. östliches Ufer.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Insbesondere Weiden und Obstbäume werden häufig von Totholzkäfern besiedelt. Eine Betroffenheit von saP-relevanten Käferarten kann weitestgehend ausgeschlossen werden, da keine Bäume mit mächtigen Höhlungen von Eingriffen betroffen sind. Die von der Baumaßnahme betroffenen Gehölzbestände (Weiden, Schwarz-Kiefern, Obstbäume) sind jedoch mit Totholz verschiedener Zersetzungsgrade ausgestattet. Das Vorkommen mehrerer nach BNatSchG oder BArtSchG geschützter und gefährdeter Käferarten kommt hier demnach in Frage. Am östlichen Widerlager stockt auf der nordseitigen Brückenböschung ein besonders morscher Obstbaum, an dem im Rahmen der Vegetationskartierungen Käferfraßspuren festgestellt werden konnten. Um eine Besiedlung mit geschützten Käferarten ausschließen zu können, müsste ein Spezialist hinzugezogen werden.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Bäume die Totholz oder offensichtliche Fraßspuren aufweisen, sollten möglichst wenig zerlegt und direkt im Anschluss in ein geeignetes Waldstück (z.B. in eine bestehende Ausgleichsfläche des Staatlichen Bauamtes Amberg-Sulzbach) oder an den Rand der geplanten Ausgleichsfläche verbracht werden). Die Stämme sind so in der Ausgangsfläche aufzustellen (Exposition, Beschattung) wie sie am Wuchsort vorgefunden wurden.		
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		ca. 5 Stck. (voraussichtlich)
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle der Fällung und Wiedereinbringung an anderer Stelle im Rahmen der Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung St2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmenkomplex-Nr. 3 V_{FFH}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes <i>Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von aquatischen Lebensstätten</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
3.1 V _{FFH} Die Baustraße und etwaige Fremdmaterialien werden nach dem Abschluss der Bauarbeiten so weit als möglich aus dem Flussbett und von den Ufern entfernt. Die ursprüngliche Sohlstruktur soll sich wieder einstellen können		
3.2 V Wasserpflanzen im Eingriffsbereich werden vor der baulichen Maßnahme abgetrennt und verbleiben in der Naab.		
3.3 V _{FFH} Vermeidung des Eintrags von umweltschädlichen Stoffen und Zement-schlämmen in die Naab oder ihre Uferbereiche		
3.4 V _{FFH} Reduzierung von Schwebstofffrachten während des Baus		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage des Maßnahmenkomplexes Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, Naab und Uferbereiche		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt (2B, 2H, 1L, 1W) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Fische <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: Bezugsraum 1 „Naab und angrenzende Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“		
Biotopfunktion (2B) Durch die geplanten Bauarbeiten werden im aquatischen Bereich kleinflächig Biotope bzw. Lebensstätten beeinträchtigt.		
Gefahr der Beeinträchtigung von aquatischen Biotopen durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Sohlstruktur durch Baggerarbeiten und das Einbringen von Fremdmaterial mit der Vorschüttung. Dadurch können: • ggf. Wasserpflanzenbestände als Lebensraum für Gewässerorganismen geschädigt werden • potenzielle Laichplätze für Fische temporär nicht genutzt werden 		
Habitatfunktion (2H) Durch die geplanten Bauarbeiten können insbesondere aquatische Lebensstätten der Flusssohle im direkten Umfeld der Brücke beeinträchtigt werden. Betroffen wären v.a. die Artengruppen Wasserwirbellose, Mollusken, Fische.		
Gefahr der baubedingten Störung von Arten durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Eintrag von umweltschädlichen Stoffen durch Betriebsmittel und Baumaterialien • Erhöhung von Schwebstofffrachten während der Bauarbeiten und damit einhergehende zusätzliche Beeinträchtigung von flussabwärts gelegenen Kieslaichplätzen für Fische, Muscheln und Libellen • Störung durch Erschütterung und Lärm • Beeinträchtigung der Durchgängigkeit 		

Landschaftsbildfunktion (1L)

Durch das geplante Vorhaben sind insbesondere Gehölzbestände betroffen, die an den Brückenköpfen und dem Naabufer wachsen.

Gefahr der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch:

- Entfernung von ortsbildprägenden Einzelbäumen
- Entfernung von sonstigen Einzelbäumen

Wasserfunktion (1W)

- Baubedingte Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge in die Naab (Staub, Schwebstoffe, Betriebsmittel)
- Eingriffe in das Abflussgeschehen der Naab durch die Vorschüttungen

Zielkonzeption der Maßnahme

- Vermeidung der Beeinträchtigung von aquatischen Lebensstätten insbesondere von Wasserwirbellosen, Mollusken, Fischen.
- Schutz und Erhalt aquatischer Lebensstätten und Vegetationsbestände.
- Erhalt von Landschaftsbildfunktionen.
- Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von aquatischen Lebensstätten und der Wasserqualität.

Fläche des Maßnahmenkomplexes

nicht quantifizierbar

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 3.1 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Entfernung von Schüttmaterial aus dem Flussbett nach Abschluss der Bauarbeiten</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 3 V_{FFH} Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von aquatischen Lebensstätten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Naab, Uferbereich und Zufahrten		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Schwarzenfeld liegt im Oberpfälzisch-Obermainischen Hügelland (Meynen / Schmithüsen et. al.). Der Flusswasserkörper 1_F273 wird dem Gewässertyp 9.2 „Große Flüsse des Mittelgebirges“ zugeordnet (vgl. Pottgießer und Sommerhäuser, Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen, 2008). Charakteristisch für den Naturtyp sind sehr dynamische Laufverlagerungen, überwiegend hohe Fließgeschwindigkeiten sowie eher grobkörnige Sohlsubstrate. Südlich der Kleinen Naabbrücke befinden sich stellenweise lockere, sandig bis feinkiesige Sohlenbereiche, die speziell für die Bachmuschel geeignete Habitatstrukturen darstellen können.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Eine flächige Überdeckung der Fluss-Sohle mit grobem Material hätte negative Auswirkungen auf die Gewässerzönose und würde insbesondere im Uferbereich schaden. Die Baustraße und etwaige Fremdmaterialien werden daher nach dem Abschluss der Bauarbeiten so weit als möglich aus dem Flussbett entfernt. Die ursprüngliche Sohlstruktur soll sich wieder einstellen können. Punktuelle Überreste von naturraumtypischem Schüttmaterial sind allerdings unproblematisch.		
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		ca. 537 m ²
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle im Rahmen der Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 3.2 V
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wasserpflanzen abtrennen und im Fluss belassen</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 3 V_{FFH} Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von aquatischen Lebensstätten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Naab und Uferbereich		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Wasserpflanzenteppiche können als Lebensraum für Kleinlebewesen und als Fischunterstand wertvolle Strukturen darstellen. Unmittelbar südlich der Brücke konnten Gelbe Teichrose und Großer Rohrkolben angetroffen werden, unterhalb des Streichwehres auch Kanadische Wasserpest. Falls auch oberhalb der Brücke im Eingriffsbereich nennenswerte Wasserpflanzenbestände vorliegen sind die im Folgenden erläuterten Maßnahmen anzuwenden.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Wasserpflanzen im Eingriffsbereich sollten vor der baulichen Maßnahme nicht zugeschüttet sondern abgetrennt werden und in der Naab verbleiben.		
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		nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle im Rahmen der Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 3.3 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Vermeidung des Eintrags von umweltschädlichen Stoffen und Zementschlämmen in die Naab oder ihre Uferbereiche</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 3 V_{FFH} Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von aquatischen Lebensstätten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Naab und Uferbereiche		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Insbesondere Fischbrut sowie Muscheln und Wasserinsekten können empfindlich auf Veränderungen der Wasserqualität durch stoffliche Belastungen reagieren. Aus allen genannten Artengruppen sind schützenswerte Bestände im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Darüber hinaus ist für das FFH-Gebiet 6937-371 „Naab unterhalb Schwarzenfeld und Donau zwischen Poikam und Regensburg“ u.a. der Erhalt der natürlichen Fließgewässer- und Überschwemmungsdynamik mit Anlandungen, Überstauungen und Abbrüchen sowie eine gute Gewässerqualität als Ziel formuliert.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Baumaschinen, die am oder im Gewässer arbeiten, sollten nur biologisch abbaubare Öle und Fette verwenden; Zementschlämme sollte so weit als möglich nicht ins Wasser gelangen. Umweltschädliche Stoffe, wie z.B. Diesel und Öle sollten in ausreichend großem Abstand zum Gewässer gelagert und so umgefüllt werden, dass nichts ins Erdreich gelangt.		
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		nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Kontrolle im Rahmen der Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 3 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 3.4 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Reduzierung von Schwebstoffeinträgen</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 3 V_{FFH} Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von aquatischen Lebensstätten</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Naab		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Die Brut kieslaichender Fische sowie Jungmuscheln – insbesondere der Bachmuschel sind auf ein sauerstoffreiches Kieslückensystem zur Entwicklung angewiesen. Ein dauerhafter Verschluss des Kieslückensystems vermindert die Fortpflanzungsrate. Zusätzliche Schwebstofffrachten sollten daher vermieden werden. Der Muschelbestand im Brückenbereich wurde 2016 bereits untersucht. Es fanden sich insgesamt 2 Bachmuscheln (<i>Unio crassus</i>) unterhalb der Brücke sowie verteilt 7 Malermuscheln (<i>Unio pictorum</i>) und 3 Gemeine Teichmuscheln (<i>Anodonta anatina</i>) (alle Zahlenangaben beziehen sich auf lebende Exemplare). Die Naab hat für den Erhalt der Bachmuschel in Bayern eine große Bedeutung (HOCHWALD et al. 2012). Die erhöhten Schwebstofffrachten während des Baus können auch angrenzende Bestände betreffen. In welchem Umfang ist allerdings schwer abzuschätzen.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Reduzierung von Schwebstofffrachten während des Baus durch möglichst sauberes Schüttungsmaterial und die Filtrierung von Bauwasser (voraussichtlich nur im Hochwasserfall nötig).		
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		nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung St2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Weilburg</i>	Maßnahmenkomplex-Nr. 4 V_{FFH}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes <i>Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von terrestrischen Lebensstätten und Vegetationsbeständen</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 4.1 V _{FFH} Beschränkung der Ausdehnung und Befestigung der Baustellenzufahrten auf das unbedingt notwendige Maß. 4.2 V _{FFH} Bäume am Rand der Eingriffsflächen werden geschützt (Bauzaun, ggf. Einzelbaumschutz). 4.3 V _{FFH} Weidengehölze, die aus bautechnischer Sicht nicht zwingend gerodet werden müssen, sollten „auf den Stock gesetzt“ werden, um ein Ausstreuen nach Beendigung der Baumaßnahme zu ermöglichen.		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage des Maßnahmenkomplexes Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, insbesondere am Ostufer		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt (1B, 1L) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Auwald LRT 91E0*, Extensivgrünland LRT 6510 <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		
Biotopfunktion (1B) Durch das geplante Vorhaben werden an Land Lebensstätten und Vegetationsbestände beeinträchtigt.		
Gefahr der Beeinträchtigung von terrestrischen Biotopen durch: <ul style="list-style-type: none"> • temporäre Nutzung durch Baustellenzufahrten und Einrichtungsflächen, Behelfsumfahrung • dauerhafte Eingriffe aufgrund Versiegelung • dauerhafte zusätzliche Überspannung durch verbreiterten Überbau • Fällung von Einzelbäumen 		
Landschaftsbildfunktion (1L) Durch das geplante Vorhaben sind insbesondere Gehölzbestände betroffen, die an den Brückenköpfen und dem Naabufer wachsen.		
Gefahr der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch: <ul style="list-style-type: none"> • Entfernung von ortsbildprägenden Einzelbäumen • Entfernung von sonstigen Einzelbäumen 		
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz und Erhalt terrestrischer Lebensstätten und Vegetationsbestände, insbesondere Auwald und Einzelbäume. Gleichzeitig Erhalt von Landschaftsbildfunktionen, insbesondere Einzelbäume.		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		nicht quantifizierbar

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V _{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 4.1 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme Beschränkung der Ausdehnung und Befestigung der Baustellenzufahrten auf das unbedingt notwendige Maß. <i>Zu Maßnahmenkomplex: 4 V_{FFH} Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von terrestrischen Lebensstätten und Vegetationsbeständen</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, insbesondere am Ostufer		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche		
Die Gehölzbestände am Ostufer der Naab sind naturnah entwickelt und können teils dem FFH-Lebensraumtyp Auwald (91E0*) zugeordnet werden. Auch die Obstwiese am Badeanger mit artenreichem Extensivgrünland bietet einen schützenswerten Lebensraum für Pflanzen und Tiere und wertet darüber hinaus das Ortsbild auf.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Beschränkung der Ausdehnung und Befestigung der Baustellenzufahrten auf das unbedingt notwendige Maß. Die im LBP dargestellten Lagerflächen und Zufahrten werden eingehalten. Die Befestigung der Baustellenzufahrten sollte nach Abschluss der Arbeiten möglichst schonend entfernt werden können. Insbesondere im Hinblick auf Maßnahme 4.3 V.		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>nicht quantifizierbar</i>
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		

Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Durchführung und / oder Betreuung der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 4.2 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Baumschutz am Rand der Eingriffsflächen</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 4 V_{FFH} Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von terrestrischen Lebensstätten und Vegetationsbeständen</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, insbesondere am Ostufer		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Die Lagerfläche am Ostufer nimmt einen Teil der extensiven Obstwiese ein. Angrenzende Obst- und Ufergehölze sind mindestens durch einen Bauzaun zu schützen, sodass die Wurzelteller nicht eingeschüttet oder befahren werden. Ob stellenweise Einzelbaumschutz sinnvoller, oder ergänzend notwendig ist, muss im Rahmen der Umweltbaubegleitung geklärt werden.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Habitatbäume nahe der geplanten Bauflächen werden geschont und erhalten, sodass eine Wiederbesiedelung nach Vollendung der Bauarbeiten möglich ist (insbesondere Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Insekten).		
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. 30 m Zaun ggf. ca. 3 x Einzelschutz
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Betreuung und Kontrolle der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 4 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 4.3 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Weidengehölze auf den Stock setzen</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 4 V_{FFH} Verhinderung der Zerstörung oder Beeinträchtigung von terrestrischen Lebensstätten und Vegetationsbeständen</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, beide Naabufer		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche An beiden Ufern stockt Weidengebüsch mit größeren Einzelbäumen durchmischt, welches am Westufer jedoch weniger naturnah ausgeprägt ist als am Ostufer (letzteres FFH-LRT 91E0*).		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Weidengehölze, die aus bautechnischer Sicht nicht zwingend gerodet werden müssen, sollten fachgerecht auf den Stock gesetzt werden, um ein Austreiben nach Beendigung der Baumaßnahme zu ermöglichen. Um die Behelfsumfahrung herstellen zu können, müssen die Gehölze im Bereich der Widerlager zudem eingeschüttet werden. Hier ist so zu arbeiten, dass der spätere Abtrag des Schüttmaterials möglichst schonend erfolgen kann (z.B. Fleece-Unterlage o.ä. einbauen). Das Material muss so weit abgetragen werden, dass die Schnittflächen der Stämme frei liegen. Der Einsatz von Kleingeräten und Handarbeit sollte im Vorfeld eingeplant werden.		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" 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		4 Bäume, ca. 50 m ² , Sträucher
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Betreuung und Kontrolle der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 5 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Erhalt der ökologischen Durchgängigkeit der Naab</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt (2H) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Fische, Wirbellose, Muscheln <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		
Habitatfunktion (2H) Durch die geplanten Bauarbeiten können insbesondere aquatische Lebensstätten der Flusssohle im direkten Umfeld der Brücke beeinträchtigt werden. Betroffen wären v.a. die Artengruppen Wasserwirbellose, Mollusken, Fische.		
Gefahr der baubedingten Beeinträchtigung der aquatischen Lebensstätten:		
<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung der Durchgängigkeit 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
<p>Als schutzwürdige FFH-Fischarten wurden Bitterling (Anhang II), Barbe (Anhang V) und Rapfen (Anhang II und V) nachgewiesen. Über 73% der nachgewiesenen Arten aus der Referenz-Fischartenzönose sind stark gefährdet (Bitterling, Nase, Rutte), gefährdet (Barbe, Rapfen) oder stehen auf der Vorwarnliste (Nerfling, Gründling, Hasel, Kaulbarsch, Laube, Wels). U.a. Nase und Barbe haben ein ausgeprägtes Wanderverhalten und legen Distanzen von 30 bis 300 km auf dem Weg zur Fortpflanzungsstätte zurück.</p> <p>Die Kleine Naab stellt die Verbindung zur Fischwanderhilfe am Parkwehr dar. Eine Absperrung dieses Naabarms würde daher die Durchwanderbarkeit des gesamten Naababschnitts unterbinden, da am Hauptarm, bzw. dem großen Streichwehr, keine Aufstiegsanlage vorhanden ist.</p>		
Zielkonzeption der Maßnahme		
Erhaltung der Durchgängigkeit im Eingriffsbereich über mindestens die Hälfte des Flussquerschnitts hinweg.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Die Schüttung wird dementsprechend nicht über die gesamte Flussbreite eingebracht. Die Wasserführung der Kleinen Naab bleibt unbeeinträchtigt.		
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	nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) ---	
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---	
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---	
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen ---	

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 6 E
Bezeichnung der Maßnahme <i>Ersatzpflanzung von gewässerbegleitendem Laubwald am Naabzufluss Schwarzach</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme Am Ufer der Schwarzach, Fl.Nr. 562/1 Gemarkung Schwarzach bei Nabburg, ca. 6 km östlich Schwarzenfeld (bei Oberwarnbach)		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt (1B, 2B, 1H, 2H) <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang Biotopfunktion (1B) Durch das geplante Vorhaben werden an Land Lebensstätten und Vegetationsbestände beeinträchtigt. Gefahr der Beeinträchtigung von terrestrischen Biotopen durch: <ul style="list-style-type: none"> • temporäre Nutzung durch Baustellenzufahrten und Einrichtungsflächen, Behelfsumfahrung • dauerhafte Eingriffe aufgrund von Versiegelung • dauerhafte zusätzliche Überspannung durch verbreiterten Überbau • Fällung von Einzelbäumen 		
Biotopfunktion (2B) Durch die geplanten Bauarbeiten werden im aquatischen Bereich kleinflächig Biotope beeinträchtigt. Gefahr der Beeinträchtigung von aquatischen Biotopen durch: <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Sohlstruktur durch Baggerarbeiten und das Einbringen von Fremdmaterial mit der Vorschüttung. Dadurch können: • ggf. Wasserpflanzenbestände als Lebensraum für Gewässerorganismen geschädigt werden 		
Habitatfunktion (1H) Durch die Baumaßnahme kommt es zu Eingriffen in terrestrische und aquatische Lebensräume. Die Hauptbeeinträchtigung wird jedoch für Wasserwirbellose, Mollusken und Fische durch die Vorschüttung in die Naab hervorgerufen. Habitatbäume sind von den geplanten Maßnahmen nicht direkt betroffen.		
Habitatfunktion (2H) Durch die geplanten Bauarbeiten können insbesondere aquatische Lebensstätten der Flusssohle im direkten Umfeld der Brücke beeinträchtigt werden. Betroffen wären v.a. die Artengruppen Wasserwirbellose, Mollusken, Fische.		

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Intensiv genutzter Acker zwischen der Schwarzach und der Ortsverbindungsstraße von Oberwarnbach nach Wölsendorf (BayKompV-Code A11 / 2 WP / 2.247 m²). Im Westen grenzt ein weiterer intensiv genutzter Acker an, im Osten ein verlandender Altarm (Biotop Nr. 6539-1011-007 „Großröhrichte in der Umgebung von Schwarzach“). Das Biotop wird von einem Gehölzsaum mit alten Bruch-Weiden, Schwarz-Erlen, Trauben-Kirschen, Pfaffenhütchen und Rosen umgeben, welcher dem Biotoptyp „Sonstige Gewässerbegleitende Wälder“ (WN00BK gem. Biotopkartierung Bayern) zugeordnet werden kann. Im Unterwuchs finden sich u.a. Rohr-Glanzgras, Brennnesseln und Wiesen-Lieschgras. Hopfen überrankt die Gehölze. Der Bestand scheint zu trocken zu stehen und zu selten überschwemmt zu werden, als dass sich Auwald im Sinne des LRT 91E0* entwickeln könnte. Im Norden der Fläche, entlang der Straße, stocken junge Erlen an einem temporär wasserführenden Graben, der ca. 2 m tiefer liegt, als die Ackeroberkante. Das Schwarzachufer wird nur von zerstreuten Gebüschgruppen begleitet, die in einem breiten, nitrophilen Saum aus Brennnesseln und Rohr-Glanzgras stocken. Die Schwarzach selbst scheint unverbaut, wird allerdings nahebei von der St 2159 gequert.



Foto links: Ausgleichsfläche, Blick nach Norden, Foto rechts: Schwarzachufer, Blick nach Südwesten

Zielkonzeption der Maßnahme

Ziel ist die Entwicklung von gewässerbegleitendem Wald alter Ausprägung (BayKompV-Code L543-WN00BK / 12 WP) als Ersatzpflanzung insbesondere für den Verlust von Auengebüsch, sonstigen Gewässerbegleitenden Gebüsch sowie Einzelbäumen (v.a. Weiden). Darüber hinaus Schaffung von naturnahen Uferstrukturen, die als Habitat für Auearten und gleichzeitig als Puffer gegen Nähr- und Schwebstoffeinträge in das angrenzende Fließgewässer wirken können. Die Schwarzach mündet knapp 6 km südwestlich der Ausgleichsfläche in die Naab.

Unter Berücksichtigung des Prognosewertes können 9 WP pro m² erreicht werden (12 WP abzüglich 3 WP Abschlag für lange Entwicklungsdauer). Daraus ergibt sich eine Aufwertung von 7 WP pro m², d.h. insgesamt 15.729 WP bei Aufforstung der gesamten Fläche von 2.247 m². Für den Ausgleich der Eingriffe durch die Brückenerneuerung werden davon 1.500 m², bzw. 10.500 Wertpunkte verwendet (inkl. Puffer). Der Überschuss von 5.229 m² kann für den Ausgleich anderer Projekte verwendet werden.

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Die Ackerfläche wird gruppenweise mit Heistern autochthoner Gehölze (Forstqualität) aufgeforstet. Gehölze sind vorzugsweise aus der Herkunftsregion Nr. 5 „Ostbayerisches Hügel- und Bergland“ mit Herkunftsnachweis zu wählen. Der Bestand sollte sich zu 80% aus Bäumen und zu 20% aus Sträuchern zusammensetzen, wobei Weiden und Erlen die Baumschicht prägen sollten. Insgesamt sind zwischen 15 und 20 Arten aus der folgenden Liste zu wählen:

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen	<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder
<i>Lonicera xylosteum</i>	Hecken-Kirsche	<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche	<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	<i>Viburnum opulus</i>	Wasser-Schneeball

Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme	2.247 m ² , davon 1.500 m ² für die Kompensation der Brückenerneuerung
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)	Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach als Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)	Die Fläche ist bereits im Besitz des Vorhabenträgers.
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Die flächigen Pflanzbestände sind mit 1,6 m hohen Schutzzäunen gegen Wildverbiss aus reh- und hasensicherem Geflecht sachgemäß zu schützen (auch Biber berücksichtigen). • Die Schutzzäune gegen Wildverbiss sind bis zum Erreichen des Schutzzweckes (etwa 5 Jahre lang) laufend zu überprüfen und erforderlichenfalls instand zu setzen. Nach Erreichen des Schutzzweckes sind die Zäune abzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen. • Der Anwuchserfolg ist zu kontrollieren, Ausfälle sind zeitnah nachzupflanzen. • Falls Neophyten (insbesondere Indisches Springkraut) in der Fläche aufkommen, sind Gegenmaßnahmen zu ergreifen (z.B. Mahd zwischen den Gehölzen vor der Aussamung. Der Einsatz von Unkrautvernichtungsmittel oder Abflämmen ist nicht zulässig). • Die Entwicklung eines strukturreichen Bestandes mit stehendem und liegendem Totholz ist erwünscht. Pflegemaßnahmen sind ggf. nur im Rahmen von Verkehrssicherungspflichten oder Hochwasserschutzmaßnahmen angebracht.
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen	Das Entwicklungsziel ist erreicht, wenn die Eigenschaften des Biotoptyps WN00BK gem. Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern erreicht sind. Es handelt sich um einen Bestand, der dem des Weichholzauwaldes WA91E0* sehr ähnelt, aber etwas trockener ausgeprägt ist.

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 7 A
Bezeichnung der Maßnahme <i>Pflanzung von Einzelbäumen im Brückenbereich</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, am östlichen und westlichen Widerlager der neuen Brücke		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: (1B, 1H, 1L) <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Biotopfunktion (1B) Durch das geplante Vorhaben werden an Land Lebensstätten und Vegetationsbestände beeinträchtigt. Gefahr der Beeinträchtigung von terrestrischen Biotopen durch: <ul style="list-style-type: none"> • Fällung von Einzelbäumen 		
Habitatfunktion (1H) Durch die Baumaßnahme kommt es zu Eingriffen in terrestrische und aquatische Lebensräume. Die Hauptbeeinträchtigung wird für Wasserwirbellose, Mollusken und Fische durch die Vorschüttung in die Naab hervorgerufen. Habitatbäume sind von den geplanten Maßnahmen nicht direkt betroffen. Gefahr der baubedingten Tötung von Arten durch: <ul style="list-style-type: none"> • Gehölzfällung aufgrund bauzeitlicher Notwendigkeit 		
Landschaftsbildfunktion (1L) Durch das geplante Vorhaben sind insbesondere Gehölzbestände betroffen, die an den Brückenköpfen und dem Naabufer wachsen. Gefahr der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch: <ul style="list-style-type: none"> • Entfernung von ortsbildprägenden Einzelbäumen • Entfernung von sonstigen Einzelbäumen 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Am Ostufer müssen im Bereich der Brückenböschung 2 hohe, prägnante Schwarz-Kiefern und weitere, kleinere Bäume gefällt werden. Zusätzlich werden zwei Zier-Weißdorn-Hochstämme entfernt, die neben Sitzbänken in einer Grünfläche gepflanzt wurden. Am Westufer wird ein Obstbaum gefällt, der frei steht und daher besonders auffällt.		
Zielkonzeption der Maßnahme Die prägnanteren der zu fällenden Bäume sollen vor Ort ersetzt werden um das Ortsbild so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Der Verlust weniger auffälliger Gehölze wird über die Kompensationsfläche bei Oberwarnbach ersetzt.		

Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme	
<p>Die gefälltten Bäume werden durch Hochstämme mit einer Mindest-Stammhöhe von ca. 220 cm ersetzt, um späteres Aufasten zur Gewährung des Lichtraumprofils ausführen zu können. Die Qualität sollte 4x verpflanzt gem. FLL-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen (oder vergleichbar) entsprechen. Die Bäume werden in etwa an gleicher Stelle nachgepflanzt, wobei die Lage an bautechnische Erfordernisse und die leicht geänderten Dimensionen der Bauwerke angepasst werden kann. Die Auswahl der Baumarten sollte sich ebenfalls am Bestand orientieren, demnach sind zu pflanzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2x Schwarz-Kiefer (Böschung Widerlager Ost) • 2x Zier-Weißdorn (Nähe Widerlager Ost) • 1x Apfel (Böschung Widerlager West) 	
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	5 Stck.
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)	
Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach als Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.	
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	
Gegebenenfalls Pflegeschnitt zur Erhaltung des Lichtraumprofils.	
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen	

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung St2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmenkomplex-Nr. 8 V_{CEF}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes <i>Anbringung von Kästen für Fledermäuse und Höhlenbrüter</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex		
8.1 V _{CEF} Als Ausweichhabitat für Fledermäuse werden Kästen vor Beginn der Baumaßnahme mit einer Mindestentfernung von 200 Metern zum Eingriffsgebiet angebracht, um visuelle und akustische Störungen durch die Bauarbeiten zu vermeiden. 8.2 V _{CEF} Als Ausweichhabitat für Höhlenbrüter (Vögel) werden Nisthilfen vor Beginn der Baumaßnahme mit einer Mindestentfernung von 200 Metern zum Eingriffsgebiet, um visuelle und akustische Störungen durch die Bauarbeiten zu vermeiden, angebracht.		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage des Maßnahmenkomplexes: Nördlich des Bezugsraums 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, im Schlosspark am Badeanger		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt (1B, 3H) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Biotopefunktion (1B) Durch das geplante Vorhaben werden an Land Lebensstätten und Vegetationsbestände beeinträchtigt. Gefahr der Beeinträchtigung von terrestrischen Biotopen durch: <ul style="list-style-type: none"> Entfernung von potentiellen Spaltenquartieren für Fledermäuse 		
Habitatfunktion (3H) Durch die geplanten Bauarbeiten können auch terrestrische Lebensstätten im direkten Umfeld der Brücke durch Störungen beeinträchtigt werden. Gefahr der baubedingten Beeinträchtigung der terrestrischen Lebensstätten: <ul style="list-style-type: none"> Störung durch Lärm Erschütterungen, Bewegungen, Lichtreize Entfernung von potentiellen Spaltenquartieren für Fledermäuse 		
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz und Erhalt von Lebensstätten im funktionalen Zusammenhang für Vögel und Fledermäuse.		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		Anbringung in einem Bereich von ca. 7 ha

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 8 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 8.1 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Anbringung von Fledermauskästen <i>Zu Maßnahmenkomplex: 8 V_{CEF} Anbringen von Kästen für Fledermäuse und Höhlenbrüter (Vögel)</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Nördlich des Bezugsraums 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, im Schlosspark am Badeanger		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Im Rahmen der Quartiererhebungen wurden in einer Geländestützmauer nördlich des östlichen Widerlagers mehrere Spalten im Mauerwerk gefunden, wobei vier Spalten tief genug wären, um auch als Winterhabitate für Fledermäuse in Frage zu kommen. Hier ist von einem Verlust der Strukturen durch die Anpassungsarbeiten der Bestandsunterbauten auszugehen. Unter der Brücke wurden 2016 bei einer Ortseinsicht des StBA mit dem Fledermausbetreuer des Landkreises Schwandorf Öffnungen gesehen, die von der Straßenmeisterei mit Brettern verschlossen wurden, um Vogeleinflug zu verhindern. Die Hohlräume könnten lt. damaligem Aktenvermerk als Fledermaushabitate dienen. Dies kann erst nach Öffnung der Verschlüsse abschließend festgestellt werden. Grundsätzlich sind im Umfeld weitere ältere Gehölzbestände, Brückenbauwerke und Ufermauern vorhanden. Ob diese jedoch in ausreichendem Maß Ersatzquartiere aufweisen ist ungewiss. Um das Quartierangebot durch die Sanierungsmaßnahme nicht dauerhaft zu verringern, ist die Anbringung von Ausweichquartieren vorgesehen.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Damit die Kästen angenommen werden und rechtzeitig zur Quartiersuche zur Verfügung stehen, sollten diese <u>so früh wie möglich vor Beginn der Baumaßnahme (falls möglich bereits im April des Jahres vor Baubeginn)</u> mit einer Mindestentfernung von 200 Meter zum Eingriffsgebiet angebracht werden, um visuelle und akustische Störungen durch die Bauarbeiten zu vermeiden. Ein Teil der Kästen kann auch erst nach Abschluss der Bauarbeiten an der Brücke angebracht werden. Hier bestehen gute Chancen, dass das Angebot angenommen wird. Zudem sind derartige Kastentypen kostengünstig und wartungsarm. Je verlorenem Quartier sollten mind. 3 Kästen angebracht werden, da nicht alle angenommen oder z. B. durch Vögel und Hornissen besiedelt werden. Kastengruppen werden besser angenommen als weit verstreute Einzelkästen. Ein Mix verschiedener Typen erhöht die Effektivität der Maßnahme.		
Die Auswahl sollte sich an folgender Vorgabe orientieren: 6x Spaltenquartiere (Anbringung an Brücke, nach Abschluss der Bauarbeiten, keine Wartung erforderlich) 4x Großraumhöhlen (Anbringung an Gehölzen vor Baubeginn, i.d.R. keine Wartung erforderlich) 4x Giebelkästen (Anbringung an Gehölzen vor Baubeginn, i.d.R. Wartung alle 1 bis 2 Jahre) 1x Überwinterungshöhle (Anbringung an Gehölzen vor Baubeginn, i.d.R. Wartung jedes Jahr)		
Die Beschaffung, Aufhängung und Pflege wird mit dem örtlichen Fledermausbetreuer abgestimmt. Falls sich noch konkrete Fledermausarten feststellen lassen, kann die Wahl der Kästen entsprechend angepasst werden. Damit die Kästen ihren Zweck erfüllen, muss die regelmäßige Wartung und Kontrolle sichergestellt werden. Der Aufhängusort ist so zu wählen, dass die Kästen gut erreichbar sind. Als Bereich für die Aufhängung sind die Ufer der Kleinen Naab, bzw. die Hüttenbachmündung nördlich des Eingriffsbereichs (Fl.Nrn. 348, 458/2, 458/3, 458/8, 458/10, 1600/1, Gem. Schwarzenfeld) vorgesehen. Die Lage kann der Maßnahmenübersicht, Unterlage 9.1 entnommen werden).		

Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme	
<i>15 Stck.</i>	
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)	
Die Pflege ist mindestens so lange aufrecht zu erhalten, wie die Baumaßnahme wirkt, sodass die Kästen funktionstüchtig bleiben.	
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: Reinigung der Kästen je nach Typ (siehe oben), in Abstimmung mit dem örtlichen Fledermausbetreuer. Eine Fortführung der Pflege, ggf. durch andere Träger, wäre wünschenswert und sollte gegen Projektende angestoßen werden.	
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Betreuung der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung, in Abstimmung mit dem örtlichen Fledermausbetreuer.	

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 8 V_{FFH}		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 8.2 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <i>Anbringung von Nisthilfen für Vögel</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 8 V_{CEF} Anbringen von Kästen für Fledermäuse und Höhlenbrüter</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Nördlich des Bezugsraums 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, im Schlosspark am Badeanger		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche FFH Anhang IV-Art Trauerschnäpper: Der Trauerschnäpper wird von Garniel et al. als „Brutvogel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit“ eingeordnet und reagiert mit einer Effektdistanz von 200 m. Mit über 250 m befindet sich das nachgewiesene Nest von 2016 außerhalb der als kritisch zu bewertenden Entfernung zum Baugeschehen. Da eine Besiedelung der Höhlenbäume im unmittelbaren Umfeld der geplanten Baustelle jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, muss durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Maßnahmen sichergestellt werden, dass keine brütenden Individuen durch das Baugeschehen gestört werden und im Umfeld vor Beginn der Balzzeit weitere geeignete Ausweichhabitate bereitgestellt werden. Darüber hinaus können v. a. weniger anspruchsvolle Nischen-, Halbhöhlen- und Höhlenbrüter von den Baumaßnahmen betroffen sein, wenn die alte Brücke abgerissen wird oder potentielle Habitatbäume gefällt werden.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Als temporäres Ausweichhabitat für Höhlenbrüter (Kleinvögel) werden Nisthilfen vor Beginn der Baumaßnahme mit einer Mindestentfernung von 200 Metern zum Eingriffsgebiet angebracht, um visuelle und akustische Störung durch die Bauarbeiten zu vermeiden. Die Aufhängung sollte in etwa 2 bis 3 m Höhe erfolgen, vorzugsweise ostexponiert. Die Auswahl sollte sich an folgender Vorgabe orientieren: 3x spezielle Trauerschnäpper-Kästen (Anbringung an Gehölzen vor Baubeginn, jährliche Reinigung im Herbst erforderlich) 2x Nischenkästen z.B. für Hausrotschwanz, Bachstelze (Anbringung an Gehölzen vor Baubeginn, jährliche Reinigung im Herbst erforderlich) Damit die Kästen ihren Zweck erfüllen, muss die regelmäßige Wartung und Kontrolle sichergestellt werden. Der Aufhängungsort ist so zu wählen, dass die Kästen gut erreichbar sind. Als Bereich für die Aufhängung sind die Ufer der Kleinen Naab, bzw. die Hüttenbachmündung nördlich des Eingriffsbereichs (siehe Fledermauskästen, Nr. 8.1 V _{CEF}) vorgesehen. Die Lage kann der Maßnahmenübersicht, Unterlage 9.1 entnommen werden).		
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		<i>5 Stck.</i>

Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)

Die Pflege ist mindestens so lange aufrecht zu erhalten, wie die Baumaßnahme wirkt, sodass die Kästen funktionstüchtig bleiben.

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: Reinigung der Kästen 1x jährlich. Eine Fortführung der Pflege, ggf. durch andere Träger, wäre wünschenswert und sollte gegen Projektende angestoßen werden.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Betreuung der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 9 G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Erhaltung der Passierbarkeit der Brücke für den Fischotter</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Bezugsraums 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“, Naabufer		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt (2H) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Mollusken, Fische, Wirbellose, Muscheln <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den Fischotter <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Habitatfunktion (2H)		
Durch die geplanten Bauarbeiten können auch terrestrische Lebensstätten im direkten Umfeld der Brücke durch Störungen beeinträchtigt werden. Gefahr der baubedingten Beeinträchtigung der terrestrischen Lebensstätten:		
<ul style="list-style-type: none"> • Durchgängigkeit für den Fischotter 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen:		
Die bisherige Brücke ist durch die breiten, flachen Uferbankette für den Otter passierbar.		
Zielkonzeption der Maßnahme: Die Durchgängigkeit für den Otter ist zu erhalten.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme: Die Böschungen der neuen Brücke werden ohnehin so gestaltet, dass der Otter weiterhin gut aus dem Wasser ans Ufer wechseln kann. Zusätzlicher Uferverbau ist nicht vorgesehen. Der Bestand bleibt erhalten.		
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		nicht quantifizierbar
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV): ---		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV): ---		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: ---		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: ---		

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung St2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmenkomplex-Nr. 10 G
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes <i>Wiederbegrünung</i>		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex		
10.1 G Wiederbegrünung von durch die Baumaßnahme betroffenen Grünflächen mit gebietsheimischem Saatgut der Herkunftsregion 19 „Bayerischer und Oberpfälzer Wald“.		
10.2 G Wiederbepflanzung von durch die Baumaßnahme betroffenen Gebüsch mit standortgerechten autochthonen Pflanzen.		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage des Maßnahmenkomplexes Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt (1 B, 1L) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Biotopfunktion (1B) Durch das geplante Vorhaben werden an Land Lebensstätten und Vegetationsbestände beeinträchtigt. Gefahr der Beeinträchtigung von terrestrischen Biotopen durch: <ul style="list-style-type: none"> • temporäre Nutzung durch Baustellenzufahrten und Einrichtungsflächen, Behelfsumfahrung • dauerhafte Eingriffe aufgrund Versiegelung • dauerhafte zusätzliche Überspannung durch verbreiterten Überbau • Fällung von Einzelbäumen 		
Landschaftsbildfunktion (1L) Durch das geplante Vorhaben sind insbesondere Gehölzbestände betroffen, die an den Brückenköpfen und dem Naabufer wachsen. Gefahr der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch: <ul style="list-style-type: none"> • Entfernung von ortsbildprägenden Einzelbäumen • Entfernung von sonstigen Einzelbäumen • Beeinträchtigung von Grünflächen durch Lagerflächen und Zufahrten 		
Zielkonzeption der Maßnahme		
Schutz und Erhalt terrestrischer Lebensstätten und Vegetationsbestände Erhalt von Landschaftsbildfunktionen.		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		715 m ²

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G		
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 10.1 G
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wiederbegrünung von betroffenen Grünflächen mit heimischem Saatgut</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 10 G Wiederbegrünung</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2		
Lage der Maßnahme: Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Im Brückenumfeld werden folgende Grünlandbestände durch Lagerflächen und Zufahrten beeinträchtigt: <ul style="list-style-type: none"> • artenreiches Extensivgrünland (BayKompV-Code B441-GE6510 / 12 WP), am Widerlager Ost, Brückenböschung und Obstwiese) • Grünflächen (BayKompV-Code V51 / 3 WP / nicht nach BayKompV auszugleichen, da unter Erheblichkeitsschwelle) Fl.Nr. 61 am Westufer der Naab wird nicht eingesät, da die Fläche zeitnah veräußert werden soll. 		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Wiederbegrünung von durch die Baumaßnahme betroffenen Grünflächen mit gebietsheimischem Saatgut der Herkunftsregion 19 „Bayerischer und Oberpfälzer Wald“.		
Anlage von artenreichem Extensivgrünland: Kaum Oberbodenauftrag, um einen mageren bis mäßig mageren Standort zu schaffen (Herstellerangaben beachten). Saatmischung mit mind. 20 Arten wählen die dem Typ GE6510 nach Biotopkartierungsanleitung Bayern entspricht und Magerkeitszeiger wie Wiesen-Margerite, Klappertopf oder Knolligen Hahnenfuß enthält.		
Anlage von Verkehrs-Grünflächen: Kaum Oberbodenauftrag, um einen mageren bis mäßig mageren Standort zu schaffen (Herstellerangaben beachten). Artenreiche Saatmischung wählen, die trotz häufigerer Mahd zur Blüte kommt (z.B. „Kräuterrasen“).		
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		524 m ²
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV): Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach als Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.		
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: Möglichst späte Mahd in möglichst langen Intervallen. Wo möglich nur ein- bis zweimal jährlich. Keine Düngung.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Betreuung und Kontrolle der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G																																														
Projektbezeichnung <i>St 2151 Erneuerung der Kleinen Naabbrücke in Schwarzenfeld</i>	Vorhabenträger <i>Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach</i>	Maßnahmen-Nr. 10.2 G																																												
Bezeichnung der Maßnahme <i>Wiederbepflanzung mit standortgerechten Sträuchern</i> <i>Zu Maßnahmenkomplex: 10 G Wiederbegrünung</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 Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.1/9.2																																														
Lage der Maßnahme: Bezugsraum 1 „Naab und die angrenzenden Siedlungsflächen von Schwarzenfeld“																																														
Begründung der Maßnahme																																														
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Im Brückenumfeld werden folgende Gehölzbestände durch Lagerflächen und Zufahrten beeinträchtigt:																																														
<ul style="list-style-type: none"> • sonstige gewässerbegleitende Gebüsche (BayKompV-Code L541-WN00BK0 / 7 WP) • Auengebüsch (BayKompV-Code B114-WA91E0* / 12 WP) 																																														
Ausführung der Maßnahme																																														
Beschreibung der Maßnahme Die betroffenen Uferbereiche werden gruppenweise mit Heistern autochthoner Gehölze (Forstqualität) bepflanzt. Gehölze sind vorzugsweise aus der Herkunftsregion Nr. 5 „Ostbayerisches Hügel- und Bergland“ mit Herkunftsnachweis zu wählen. Der Bestand sollte sich zu 75% aus Weiden und zu 25% aus anderen Sträuchern zusammensetzen. Insgesamt sind 10 Arten aus der folgenden Liste zu wählen:																																														
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;"><i>Acer platanoides</i></td> <td style="width: 33%;">Spitz-Ahorn</td> <td style="width: 33%;"><i>Rosa canina</i></td> <td style="width: 33%;">Hundsrose</td> </tr> <tr> <td><i>Alnus glutinosa</i></td> <td>Schwarz-Erle</td> <td><i>Salix caprea</i></td> <td>Sal-Weide</td> </tr> <tr> <td><i>Cornus sanguinea</i></td> <td>Roter Hartriegel</td> <td><i>Salix fragilis</i></td> <td>Bruch-Weide</td> </tr> <tr> <td><i>Euonymus europaea</i></td> <td>Pfaffenhütchen</td> <td><i>Salix purpurea</i></td> <td>Purpur-Weide</td> </tr> <tr> <td><i>Frangula alnus</i></td> <td>Faulbaum</td> <td><i>Salix viminalis</i></td> <td>Korb-Weide</td> </tr> <tr> <td><i>Fraxinus excelsior</i></td> <td>Esche</td> <td><i>Sambucus nigra</i></td> <td>Schwarzer Holunder</td> </tr> <tr> <td><i>Lonicera xylosteum</i></td> <td>Hecken-Kirsche</td> <td><i>Sambucus racemosa</i></td> <td>Trauben-Holunder</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus padus</i></td> <td>Trauben-Kirsche</td> <td><i>Ulmus glabra</i></td> <td>Berg-Ulme</td> </tr> <tr> <td><i>Prunus spinosa</i></td> <td>Schlehe</td> <td><i>Ulmus laevis</i></td> <td>Flatter-Ulme</td> </tr> <tr> <td><i>Quercus robur</i></td> <td>Stiel-Eiche</td> <td><i>Viburnum opulus</i></td> <td>Wasser-Schneeball</td> </tr> <tr> <td><i>Rhamnus cathartica</i></td> <td>Kreuzdorn</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide	<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen	<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	<i>Lonicera xylosteum</i>	Hecken-Kirsche	<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder	<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche	<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	<i>Viburnum opulus</i>	Wasser-Schneeball	<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn		
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	<i>Rosa canina</i>	Hundsrose																																											
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide																																											
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide																																											
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen	<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide																																											
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide																																											
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder																																											
<i>Lonicera xylosteum</i>	Hecken-Kirsche	<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder																																											
<i>Prunus padus</i>	Trauben-Kirsche	<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme																																											
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme																																											
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	<i>Viburnum opulus</i>	Wasser-Schneeball																																											
<i>Rhamnus cathartica</i>	Kreuzdorn																																													
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten																																													
Gesamtumfang der Maßnahme		<i>191m²</i>																																												
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) Nach § 10 Abs. 3 BayKompV ist das Staatliche Bauamt Amberg-Sulzbach als Vorhabensträger zu einer zeitlich unbefristeten Unterhaltungspflege verpflichtet.																																														
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) ---																																														

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

- Die flächigen Pflanzbestände sind mit Schutzzäunen gegen Wildverbiss sachgemäß zu schützen (insbesondere Biber berücksichtigen).
- Die Schutzzäune gegen Wildverbiss sind bis zum Erreichen des Schutzzweckes (etwa 5 Jahre lang) laufend zu überprüfen und erforderlichenfalls instand zu setzen. Nach Erreichen des Schutzzweckes sind die Zäune abzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Der Anwuchserfolg ist zu kontrollieren, Ausfälle sind zeitnah nachzupflanzen.
- Falls Neophyten (insbesondere Indisches Springkraut) in der Fläche aufkommen, sind Gegenmaßnahmen zu ergreifen (z.B. Mahd zwischen den Gehölzen vor der Aussamung. Der Einsatz von Unkrautvernichtungsmitteln oder Abflämmen ist nicht zulässig).

Die Entwicklung eines strukturreichen Bestandes mit Totholz ist erwünscht. Pflegemaßnahmen sind ggf. nur im Rahmen von Verkehrssicherungspflichten oder Hochwasserschutzmaßnahmen angebracht.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Das Entwicklungsziel ist erreicht, wenn die Eigenschaften der Biotoptypen WA91E0 (am Ostufer) und WN00BK (am Westufer) gem. Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern erreicht sind.