

II.) Maßnahmenblätter (Unterlage 9.3 der RE 2012)

1 V _{FFH}	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen.....	2
2 V _{FFH}	Schutz von Lebensstätten beim Roden und Freiräumen des Baufeldes	4
3 V _{FFH}	Bauzeitlicher Schutz zu erhaltender Biotopflächen und Gehölzbestände	6
4 V _{FFH}	Schutz von Fließgewässern und Auenbereichen.....	8
5 V _{FFH}	Nachtbauverbot im Bereich zwischen B 300 und Paarkanal.....	10
6 V	Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Biotop- und Gehölzflächen	12
7 V _{FFH}	Kollisions- und Irritationsschutzwände im Bereich der Brückenbauwerke	14
8 V _{FFH}	Optische Abschirmung des Straßenraums durch Baumreihen.....	16
9 V	Anlage feuchter Mulden längs der Paar zur Stärkung der Biotopvernetzung	19
10 G	Landschaftsgerechte Gestaltung des Straßenbegleitgrüns.....	21
10.1 G	Pflanzung von flächigen Gebüsch im Wechsel mit Anlage von Landschaftsrasen	23
10.2 G	Pflanzung von Einzelbäumen	25
10.3 G	Anlage von Landschaftsrasen, krautreich.....	27
10.4 G	Anlage von Landschaftsrasen, blütenreich	29
10.5 G	Begrünung von Mulden, Sickerbecken und verlegten Bachbereichen.....	31
11 A/E _{CEF, FFH}	Kompensationsflächen unter Berücksichtigung von Artenschutzrecht und Natura 2000-Gebietsschutz	33
11.1 A/E _{CEF, FFH}	Multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzfläche an der Paar	39
11.2 A/E _{CEF, FFH}	Multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzfläche am Rettenbach.....	42
12 A/E	Extensivgrünland mit Baumgruppen an der Süd-West-Tangente.....	45

1 V_{FFH} Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 1 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme betrifft die gesamte Baumaßnahme.		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 B, 2 B, 3 B, 1 H, 2 H, 3 H <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: FFH-LRT 6430, 6510 <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 1-3 (Gesamte Baumaßnahme)		
<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung in den an die Trasse angrenzenden Beständen im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme. - Beeinträchtigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser mit möglichen schädlichen Konsequenzen für Standorte und Habitate im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme. 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
-		
Zielkonzeption der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Auswirkungen auf Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung in den an die Trasse angrenzenden Beständen im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme. - Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden, Grund- und Oberflächenwasser im Gesamtbereich der geplanten Baumaßnahme. 		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 1 V FFH
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Sachgerechte Lagerung von Oberboden in Mieten. - Berücksichtigung von Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Oberflächen- und Grundwasserbelastungen gemäß ELA. ¹⁾ - Durchführung einer Umweltbaubegleitung für alle Baumaßnahmen einschließlich Beteiligung bei der Baureifplanung; fachliche Qualifikation und Leistungsbild gemäß TVB-Landschaft – Sofortpaket (2016). ²⁾ 		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme -		
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		

- 1) ELA = FGSV (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN, ARBEITSGRUPPE STRAßENENTWURF) (2013): Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau [ELA] mit den Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Ausführungspläne im Straßenbau [Musterkarten LAP]. Ausgabe 2013.
- 2) Technische Vertragsbedingungen für Faunistische Planungsraumanalyse, Faunistische Leistungen, Artenschutzbeitrag, Umweltbaubegleitung (TVB-Landschaft - Sofortpaket -) Ausgabe 2016. Incl. Anlage: Leistungsbeschreibung Umweltbaubegleitung.

2 V_{FFH} Schutz von Lebensstätten beim Roden und Freiräumen des Baufeldes

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 2 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme Schutz von Lebensstätten beim Roden und Freiräumen des Baufeldes		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme betrifft die gesamte Baumaßnahme.		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 H, 2 H, 3 H <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: FFH-LRT 6430, 91E0* <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 1-3 (Gesamte Baumaßnahme)		
Habitatfunktion 1 H, 2 H, 3 H:		
<ul style="list-style-type: none"> - Gehölzfällarbeiten/Gehölzschnittmaßnahmen von Gehölzen im Vorgriff der genuinen Baumaßnahmen. - Beeinträchtigung von Individuen oder Lebensstätten geschützter Tierarten im Rahmen der Baufeldfreimachung. 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
-		
Zielkonzeption der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Durch die Beschränkung der Zeiten für Gehölzfällung/Gehölzschnitt sowie die Mahd von Röhrichten und Staudenfluren wird die Zerstörung besetzter Nester, eine Vernichtung von Eiern und Jungvögeln sowie eine Störung während der Brut- und Aufzuchtzeiten von gebüsch- oder waldbewohnenden Vögeln verhindert sowie die Störung und Tötung von baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen in Quartieren vermieden. 		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 2 V FFH
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Gehölzfällungsarbeiten/Gehölzschnittmaßnahmen und Mahd von Röhrichten und Staudenfluren erfolgen – jeweils vor Baubeginn – im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar außerhalb der Brut- bzw. Vegetationszeit (in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 BayNatSchG), vorbehaltlich einer ausnahmsweisen Verlängerung bei besonderen Witterungsverhältnissen und nach örtlichen Angaben im Rahmen der Umweltbaubegleitung. Abweichungen sind nur unter Berücksichtigung der artspezifischen Brutzeiten von Vögeln (i. d. R. 1. März bis 31. August) möglich (2.1 V_{FFH}). - Großbäume mit Baumhöhlen und Spalten als mögliche Brutplätze höhlenbrütender Vogelarten oder möglicher Fledermausquartiere werden – jeweils vor Baubeginn – im Zeitraum September bis Oktober im gesamten Bau-feld nach örtlichen Angaben im Rahmen der Umweltbaubegleitung gefällt (2.2 V_{FFH}). 		
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 -		
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		
-		

3 V_{FFH} Bauzeitlicher Schutz zu erhaltender Biotopflächen und Gehölzbestände

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 3 V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitlicher Schutz zu erhaltender Biotopflächen und Gehölzbestände		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme betrifft alle Biotop- und Gehölzbestände angrenzend an die Baumaßnahme.		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 B, 2 B, 3 B, 1 H, 2 H, 3 H <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: FFH-LRT 6430, 6510 <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 1-3 (Gesamte Baumaßnahme)		
<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung der an das Baufeld angrenzenden Biotop- und Gehölzstrukturen - Beeinträchtigung von Individuen oder Lebensstätten geschützter Tierarten im Wirkraum des Vorhabens - Querung der Bahnlinie und des Paarkanals als Lebensraum und Wanderachse der Zauneidechse 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
-		
Zielkonzeption der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Arten- und Biotopausstattung der an das Baufeld angrenzenden Biotop- und Gehölzstrukturen sowie Schutz vor (dauerhaften) Schäden durch Baufahrzeuge, Baulager oder dergleichen. - Vermeidung von Schädigungen und von Störungen geschützter Tierarten im Wirkraum des Vorhabens sowie von Konflikten mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets DE 7433-371 „Paar“, welche ansonsten aufgrund mechanischer Einwirkungen oder optischer oder akustischer Störungen oder Erschütterungen durch Bautätigkeit nicht ausgeschlossen wären. - Gewährleistung von Verstecken und der Unversehrtheit von Lebensstätten der Zauneidechse im Randbereich. 		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 3 V FFH
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Freihalten der Biotop- und Gehölzbestände außerhalb des Baufeldes in den im Lageplan entsprechend gekennzeichneten Abschnitten von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern und Zufahrten. - Schutz angrenzender Biotop- und Gehölzflächen durch Reduzierung des Arbeitsstreifens in diesen Bereichen und durch Errichtung von an die jeweilige Geländesituation angepassten Schutzeinrichtungen (z. B. Bauzäune) in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung vor Ort. - Schutz der Gehölzbestände während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen durch entsprechende Maßnahmen gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4 ¹⁾ in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung. 		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme -		
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 -		

¹⁾ RAS-LP4: Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen [RAS-LP-4] – Ausgabe 1999

4 V_{FFH} Schutz von Fließgewässern und Auenbereichen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 4 V FFH
Bezeichnung der Maßnahme Schutz von Fließgewässern und Auenbereichen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 2 und 3		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme betrifft die gesamte Baumaßnahme im Bereich der gequerten Fließgewässer: Alte Paar, Paarkanal, Rettenbach mit von Südosten zufließendem Seitenarm, 3 Entwässerungsgräben im Paartal		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 B, 2 B, 3 B, 2 H <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: FFH-LRT 3260; Grüne Keiljungfer <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 1-3		
<ul style="list-style-type: none"> - Mögliche Beeinträchtigungen der Fließgewässer durch abfließendes Oberflächenwasser bzw. gelöste Stoffe oder Schwebstoffe während der Bauphase. - Mögliche Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung im Uferbereich. - Mögliche Schädigungen und Störungen geschützter Tierarten. 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
-		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 4 V FFH
Zielkonzeption der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Fließgewässer durch abfließendes Oberflächenwasser bzw. gelöste Stoffe oder Schwebstoffe während der Bauphase. - Minimierung hinsichtlich der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung im Uferbereich. - Vermeidung von Schädigungen und von Störungen geschützter Tierarten. 		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Wasserqualität der Alten Paar und ihrer Zuflüsse sowie des Paar-kanals werden während der gesamten Bauzeit geeignete Schutzmaßnahmen gegen Schadstoffeintrag getroffen (Maßnahme 1 V_{FFH}). - Keine Einleitung von Bauwasser in Oberflächengewässer. Im Fall einer Bauwasserhaltung im Zuge des Brückenbaus erfolgt keine direkte Einleitung in das Fließgewässer. In diesem Fall erfolgt eine Versickerung am Rand der Aue über die Einleitung des anfallenden Wassers in kaskadierende Absetzcontainer oder dergleichen (4.1 V_{FFH}). - Weitreichende Grundwasserabsenkungen im Zuge des Brückenbaus werden vermieden (4.2 V_{FFH}). - Bodenstörung in Uferbereich bzw. Gewässersohlen während der Bauphase wird durch Schutzzäune vermieden (Maßnahme 3 V_{FFH}), soweit nicht eine Gewässerverlegung vorgesehen ist. - Bei Gewässerverlegung Minimierung entstehender Sedimenteinträge durch frühzeitige Herstellung der Gewässerbetten mit frühzeitiger Einsaat von Böschungen und sorgfältiger Herstellung der künftigen Sohle (Abdeckung der Sohle mit gewaschenem Kies unterschiedlicher Korngröße); Abnahme vor Umleitung des Wassers durch die Umweltbaubegleitung (4.3 V_{FFH}). 		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme -		
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 -		

5 V_{FFH} Nachtbauverbot im Bereich zwischen B 300 und Paarkanal

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 5 V FFH
Bezeichnung der Maßnahme Nachtbauverbot im Bereich zwischen B 300 und Paarkanal		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 und 2		
Lage der Maßnahme Paartal zwischen Paarkanal und B 300, Bau-km 1+800 bis Bau-km 2+700		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2 H <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: Biber <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 1 u. 2		
Habitatfunktion 2 H:		
<ul style="list-style-type: none"> - Störungen für Fledermäuse im Jagdhabitat bzw. Vergrämung aus angestammten Revieren durch bauzeitliche Beleuchtung oder akustische Störungen - Bauzeitlicher Störungen für den Biber in der überwiegend nächtlichen Aktivitätsphase 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
-		
Zielkonzeption der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Für Fledermäuse Ausschluss von Störungen im Jagdhabitat bzw. der Vergrämung aus angestammten Revieren durch Beleuchtung oder akustische Störungen - Für den Biber Vermeidung bauzeitlicher Störungen in der überwiegend nächtlichen Aktivitätsphase 		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 5 V FFH
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
- Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten (Dunkelheit und Dämmerung) im Bereich zwischen B 300 im Süden und Paarkanal im Norden		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme -		
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 -		

6 V Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Biotop- und Gehölzflächen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 6 V
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Biotop- und Gehölzflächen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Die Maßnahme betrifft alle Biotopbestände, die bauzeitlich in Anspruch genommen werden: <ul style="list-style-type: none"> - einen kleinflächigen Komplex aus Röhricht (R111-GR00BK) und Gebüsch (B112-WX00BK) an der Bahnlinie, direkt westlich der Brücke - Flächen mit Feuchtgrünland (G221-GN00BK) und Röhricht (R121-VH00BK) östlich des nördlichen Widerlagers der Brücke über die Alte Paar - Flächen mit Röhricht (R121-VH00BK) westlich und östlich des südlichen Widerlagers der Brücke über die Alte Paar - Teilflächen einer Feuchtwiese (G222-GN00BK) und einer Mageren Flachland-Mähwiese (G214-GE6510) nördlich entlang der Verlängerung der Augsburgs Straße hin zum Kreisel nördlich der B 300 - eine Teilfläche einer Feuchtwiese (G222-GN00BK) südöstlich entlang der südlichen Schleife der Süd-West-Tangente zur B 300 - einen kleinflächigen Abschnitt einer Grabenmulde mit Feuchter Hochstaudenflur (K123-GH00BK) südlich der B 300, nahe des östlichen Endes der Baustrecke 		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1 B, 2 B, 3 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 1-3		
Biotopfunktion 1 B, 2 B, 3 B:		
<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung durch bauzeitlicher Inanspruchnahme 		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 6 V
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Siehe Unterlage 19.1.2, Bestands- und Konfliktplan		
Zielkonzeption der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Minimierung von Eingriffen durch Wiederherstellung von Biotopflächen nach bauzeitlicher Inanspruchnahme und möglichst weitgehende Schonung der Flächen während der Inanspruchnahme - Eine dauerhafte Unterhaltung wie auch eine Sicherung der Flächen ist nicht vorgesehen. Die Flächen werden nach erfolgter Wiederbegrünung zur Wiederaufnahme der bisher prägenden Nutzung übergeben. 		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Auf bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen ist grundsätzlich vorgesehen, den im Ausgangszustand vorhandenen Biototyp nach Ende der Inanspruchnahme wiederherzustellen. Durchgeführt wird dabei eine Herstellungspflege, welche die Rückentwicklung zum ursprünglichen Zustand initiiert. - Soweit solche Bestände bauzeitlich in Anspruch genommen werden, erfolgt nach Maßgabe der Umweltbaubegleitung je nach Art der Nutzung und in Anspruch genommener Fläche ggf. eine Festlegung zusätzlicher Schutzmaßnahmen. So kann z. B. für empfindliche Böden unter Feuchtwiesen bei Nutzung als Baustraße die Verlegung von Schutzmatte erforderlich sein (vgl. Maßnahme 1 V). - Bei der Wiederherstellung orientiert sich der Zielzustand funktional und standörtlich am Ausgangszustand. - Nach Beendigung der Inanspruchnahme detaillierte endgültige Festlegung der jeweils erforderlichen Vorgehens zur Wiederherstellung (z. B. Einsaat, Pflanzung oder spontane Entwicklung) durch die Umweltbaubegleitung. - Verwendung von gebietsheimischen Gehölzen und Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion". 		
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		0,1 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) -		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen -		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Nach Abschluss der Fertigstellungspflege ist eine einmalige Strukturkontrolle hinsichtlich des Erfolgs der Einsaat, Pflanzung oder spontanen Wiederbegrünung ausreichend. Wiederholt wird diese nur bei Erfordernis einer Mängelbeseitigung z. B. wegen unvollständiger Begrünung oder Auftretens unerwünschter Arten.		

7 V_{FFH} Kollisions- und Irritationsschutzwände im Bereich der Brückenbauwerke

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 7 V FFH
Bezeichnung der Maßnahme Kollisions- und Irritationsschutzwände im Bereich der Brückenbauwerke		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme Bauwerke über den Paarkanal und die Paar - BW 03, Unterführung Paarkanal mit öFW, Bau-km 1+807 - BW 04, Brücke über die Paar, Bau-km 2+134		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2 H <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: FFH-LRT 3260, 6430, 91E0*; Biber, Grüne Keiljungfer <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 2		
Habitatfunktion 2 H:		
<ul style="list-style-type: none"> - Gefährdung von querenden Libellen, Vögeln und Fledermäusen im Bereich von trassennahen Leitstrukturen am Paarkanal und an der Alten Paar durch Kollision mit Fahrzeugen auf den Brückenbauwerken. - Gefährdung von Gewässern als Fortpflanzungshabitate von Libellen und Lebensraum weiterer Gewässerorganismen durch Eintrag von Spritzwasser - Störungen im Bereich von Verbundstrukturen bzw. Leitstrukturen von geschützten Arten (Biber, Fledermäuse) durch Scheinwerferlicht. 		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
-		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 7 V FFH
Zielkonzeption der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Kollisionen fliegender Tierarten (insbesondere Libellen, Vögel und Fledermäuse) im Bereich der Leitstrukturen am Paarkanal und an der Paar durch Schaffung von Überflughilfen bzw. durch Erhöhung der Akzeptanz der sicheren Unterquerungsmöglichkeit unter den Brücken. - Schutz von gegen Eintrag von Spritzwasser zur Vermeidung stofflicher Belastungen von Gewässerorganismen wie der Larven der Grünen Keiljungfer - Minimierung der Trennwirkung durch Störung entlang der Verbundachse bzw. der Leitstrukturen am Paarkanal und der Paar 		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Ergänzung der Schutzeinrichtungen auf den Bauwerken über den Paarkanal und die Paar über den verkehrlich erforderlichen Standard hinaus um Kollisions- und Irritationsschutzwände. Diese werden mit insgesamt 4 m Höhe vorgesehen. Bis auf 1,5 m Höhe ist ein lichtdichter Aufbau geplant, welcher zur Vermeidung einer Schreckwirkung für nächtlich wandernde Tiere im Bereich der Brückenbauwerke dient. Darüber erfolgt auf 2,5 m ein Aufbau aus Vogelschutzglas, um für entlang der Fließgewässer fliegende und evtl. dabei die Brücke überquerende Tiere wie vor allem die Grüne Keiljungfer, verschiedene Fledermausarten und auch den evtl. hier querenden Weißstorch sowie weitere Vogelarten, z. B. Eisvogel, Feldschwirl, Kleinspecht, Grünspecht und Pirol, Kollisionen zu vermeiden. 		
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. 0,5 km (addiert)
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		
-		

8 V_{FFH} Optische Abschirmung des Straßenraums durch Baumreihen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 8 V FFH
Bezeichnung der Maßnahme Optische Abschirmung des Straßenraums durch Baumreihen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 2 und 3		
Lage der Maßnahme Pflanzung von Baumreihen: - zwischen den Bauwerken BW 03 und BW 04 östlich der Straße - zwischen dem Bauwerk BW 04 und dem Kreisverkehr der Anschlussstelle an die B 300 westlich der Straße		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2 H, 2 L <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für: FFH-LRT 3260 <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 1 und 2		
Habitatfunktion 2 H:		
- Kollisionsrisiko für querende Weißstörche sowie Beeinträchtigung eines vermuteten Brutplatzes des Eisvogels durch Störung (optisch, akustisch).		
Landschaftsbildfunktion 2 L:		
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im landschaftlich besonders hochwertigen Bereich der Talquerung durch den Straßenverkehr einschließlich nächtlichen Scheinwerferlichts.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
-		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 8 V FFH
Zielkonzeption der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der optischen Störung des Landschaftsbildes durch Verkehr einschließlich nächtlichem Scheinwerferlicht im landschaftlich besonders hochwertigen Bereich der Talquerung; landschaftliche Einbindung durch Eingrünung mit landschaftstypischen Baumarten. - Optische Barriere im Flugkorridor des Weißstorks, welche zu einer Anhöhung der Flugbahn und damit einer Minimierung des Kollisionsrisikos führt. - Abschirmung eines vermuteten Brutplatzes des Eisvogels gegen Störungen durch den Straßenverkehr. - Hinreichende Entfernung zur Trasse, um keine Attraktivität des straßennahen Raums für strukturgebunden jagende Fledermausarten entstehen zu lassen. - Keine Baumpflanzungen im Bereich der Brücken, um die Attraktivität des Raums unter den Brücken für die Querung durch Tierarten – vor allem als Flugbahn z. B. für Libellen – nicht zu verringern. (Zur Vermeidung von Kollisionen in diesem Bereich vgl. Maßnahme 7 V_{FFH}). 		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Zwischen dem Kreisel bei der B 300 im Süden und dem Paarkanal im Norden ist unterhalb der Böschungen die Pflanzung von Baumreihen vorgesehen. - Diese erfolgen jeweils abschnittsweise westlich bzw. östlich des Straßendamms und sparen überbrückte Abschnitte aus. - Die Baumreihen werden aus Baumarten aufgebaut, welche auch in Galeriewäldern des Paartals auftreten, schnell eine für die geforderte Barrierefunktion ausreichende Größe erreichen und gut schnittverträglich sind. In Frage kommen hier vor allem Silberweide, Graupappel (<i>Populus x canescens</i>) und Schwarzpappel sowie auf frischen, nährstoffreichen Standorten am südlichen Talrand, soweit aufgrund der Bodeneigenschaften ein vergleichsweise schnelles Baumwachstum zu erwarten ist, evtl. auch z. B. Winterlinden, Sommerlinden oder Flatterulmen. - Bei Pflanzungen werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion" verwendet. <p>Die Maßnahmen sind zur Erreichung einer hinreichenden Wirkung bei Inbetriebnahme der Straße vorzeitig bzw. rechtzeitig zur Erreichung der erforderlichen Funktionalität bei Inbetriebnahme durchzuführen. Zu verwenden sind bereits möglichst hochgewachsene Baumpflanzen. Durch Ballenpflanzung, regelmäßiges Gießen, initiale Düngung und eventuell ‚Aufasten‘ kann die Wirkung eines möglichen Pflanzschocks minimiert und ein schnelles Wachstum gefördert werden. Voraussichtlich sind ca. 68 Bäume erforderlich.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		ca. 68 Bäume
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		
-		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 8 V FFH
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Nach der Pflanzung und bis zur Inbetriebnahme sind Anwuchs- bzw. Entwicklungskontrollen erforderlich. Vor Inbetriebnahme der Straße ist zur Beurteilung der Wirksamkeit eine fachkundige Strukturkontrolle durch die Umweltbaubegleitung erforderlich. Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist eine jährliche Kontrolle hinsichtlich der Zielerfüllung ausreichend.		

9 V Anlage feuchter Mulden längs der Paar zur Stärkung der Biotopvernetzung

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 9 V
Bezeichnung der Maßnahme Anlage feuchter Mulden längs der Paar zur Stärkung der Biotopvernetzung		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme Anlage von feuchten Mulden nördlich der Alten Paar im Bereich des Bauwerks 04		
Begründung der Maßnahme		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2 H <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang		
Bezugsraum 2		
Habitatfunktion 2 H:		
- Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen entlang der Alten Paar u. a. für strukturgebunden fliegende Fledermausarten sowie für Libellen, Heuschrecken, Amphibien und den Biber.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensivgrünland (G11)		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 9 V
Zielkonzeption der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Barrierewirkung der Straße hinsichtlich vorhandener und potentieller Tierwanderwege. - Auf der Nordseite der Paar entstehen zusätzliche Strukturen mit vergleichbarer Ausstattung wie der der Uferstreifen als Wanderwege für diverse Tierarten. - Förderung der Leitwirkung von erhabenen Vegetationsstrukturen längs der Paar für die vorkommenden strukturgebunden fliegenden Fledermausarten. - Durch Entwicklung durchgehender Vegetationsbestände mit natürlichem, feuchtem Untergrund (keine Unterbrechung charakteristischer Strukturen; Versteckmöglichkeit im Vegetationsbestand): Berücksichtigung der Funktion der Paar als regelmäßiger Wanderweg z. B. für den Biber und für zahlreiche weitere vorkommende Tierarten. Daneben Berücksichtigung des Potentials auch für aktuell nicht vorkommende Tierarten mit hohen Ansprüchen hinsichtlich der Passage von Querungsbereichen mit Störwirkungen. - Orientierung der Form am Leitbild einer naturnahen Aue mit regelmäßig im Grünland eingestreuten, nicht nivellierten Flutrinnen. 		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Die Form der unter der Paartalbrücke vorgesehenen feuchten Mulden ist weitgehend verlandeten Altarmen nachempfunden. Durch Abgrabung bis in Grundwassernähe ist mit Entwicklung von Röhrichten und Staudenfluren zu rechnen, wie sie in der Umgebung am Ufer der Alten Paar vorkommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nördlich der Alten Paar werden zwei flutmuldenförmige, ständig feuchte Mulden angelegt, welche in etwa parallel zum Flussverlauf situiert werden und westlich und östlich den Nahbereich des Ufers erreichen. Die Strukturen werden jeweils mittig in die Flächen zwischen Brückenpfeilern gelegt. - Da die Paar in diesem Abschnitt ihren Mittelwasserstand wenige Dezimeter unter Geländeniveau hat, ist zur Herstellung dauerhaft vernässter Mulden lediglich ein Bodenabtrag bis in ca. 0,3 m Tiefe im Zentrum der Mulde erforderlich. Dies erfolgt in Bereichen, in welchen im Ausgangszustand überwiegend Intensivgrünland (G11) ausgebildet ist. Durch eine initiale Einsaat oder Pflanzung von Röhrichten oder Großseggenriedern wird die Ansiedlung von Neophyten vermieden. Im Umgriff der Mulden wird die Entwicklung von Altgras- oder Staudenfluren bzw. evtl. auch Röhrichten oder Großseggenriedern zugelassen. - Verwendung von gebietsheimischen Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion". Nach Möglichkeit Einbeziehung typischer Arten der Uferstaudenfluren der Paar wie z. B. des selten gewordenen Fluss-Greiskrauts und des Fluss-Ampfers in die Saatmischung. 		
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		0,2 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
-		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)		
-		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
-		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
-		

10 G Landschaftsgerechte Gestaltung des Straßenbegleitgrüns

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmenkomplex-Nr. 10 G
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Landschaftsgerechte Gestaltung des Straßenbegleitgrüns		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 Pflanzung von flächigen Gebüsch im Wechsel mit Anlage von Landschaftsrasen 10.2 G Pflanzung von Einzelbäumen 10.3 G Anlage von Landschaftsrasen, krautreich 10.4 G Anlage von Landschaftsrasen, blütenreich 10.5 G Begrünung von Mulden, Sickerbecken und verlegten Bachbereichen		
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage des Maßnahmenkomplexes Die Maßnahme betrifft die gesamte Baumaßnahme.		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang Bezugsraum 1-3 (Gesamte Baumaßnahme) - Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und von Erholung und Naturgenuss sowie des landschaftlichen Gefüges. Herleitung des Maßnahmenumfangs Der Umfang der Maßnahmen ergibt sich aus dem Umfang der erforderlichen Straßenbegleitflächen.		

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Stadt Schrobenhausen	10 G
<p>Zielkonzeption der Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung aller straßenbegleitenden Flächen nach landschaftsästhetischen und landschaftsökologischen Kriterien unter Berücksichtigung von pflanzen- und tierökologischen Erfordernissen sowie unter Berücksichtigung der Belange des speziellen Artenschutzes. - Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, von Erholung und Naturgenuss sowie des landschaftlichen Gefüges durch Gestaltung der Straßenböschungen und Straßennebenflächen nach landschaftsästhetischen sowie pflanzen- und tierökologischen Kriterien sowie unter Berücksichtigung der Belange des speziellen Artenschutzes. - Berücksichtigung von technischen Anforderungen wie Sichtfeldern, Sparten, etc. bei den Standorten von Bäumen und der Lage von Gehölzflächen. <p>Ziel-Biotop-/Nutzungstypen:</p> <p>Bei der Ausgestaltung der Gestaltungsmaßnahmen (Maßnahme 10 G) werden typische Landschaftselemente adaptiert, um die Störung des Landschaftseindrucks durch das Bauwerk zu reduzieren. Für die Gestaltung der Böschungflächen ist aufgrund der Lage in der grünlanddominierten Aue mit verstreuten Gehölzstrukturen die Konzeption als wiesenähnlicher, durch Einzelgehölze gegliederter Bestand gut geeignet. Allgemein werden Saatmischungen mit artenreichem Kräuteranteil verwendet, um Blühaspekte zu generieren. Auf sonnenexponierten Böschungen werden angepasste, artenreiche Saatgutmischungen für vergleichsweise magere Standorte verwendet, um das Potential dieser Standort für besonders vielfältige Blühaspekte zu nutzen. Gehölzgruppen werden aus Sträuchern erstellt, welche auch in der Aue vorkommen. Zugleich ist jedoch zu beachten, dass einige in der Umgebung vorkommende Arten aufgrund ihres Ausbreitungsverhaltens für Straßenböschungen nicht oder nur an manchen Stellen geeignet sind – wie z. B. manche Strauchweiden oder Blutroter Hartriegel. Die Verteilung der Gehölzstrukturen soll abwechslungsreich sein, ohne dabei ein landschaftsuntypisches Ausmaß hinsichtlich Anzahl der Gehölzarten oder Kleinteiligkeit von Gehölzgruppen zu erreichen.</p> <p>Bei der Umsetzung von Pflanzungen und Ansaaten werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze bzw. Saatgutmischungen verwendet. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Für das vorliegende Projekt wird Saat- bzw. Pflanzgut aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion" verwendet. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen. Gegenüber Saatgutmischungen ist nach Möglichkeit die Nutzung von Mahdgut bzw. Mähdrusch von geeigneten Flächen im Paartal zu bevorzugen; ggf. können sich beide Techniken ergänzen.</p> <p>Auf geeigneten Standorten, z. B. angrenzend an Spenderflächen mit Vorkommen erwünschter Arten, kommt auch Selbstbegrünung in Frage. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass vor allem auf nährstoffreichen Standorten wie z. B. Ufersäumen vielfach mit dem Aufwuchs von Neophyten zu rechnen ist, sodass oftmals eine Einsaat zu bevorzugen ist. Für besondere Standorte wie z. B. erosionsgefährdete Bereiche sind nach Bedarf Zumischungen möglich. Dabei werden ggf. „neutrale“, kurzlebige Zier- und Nutzpflanzen (steril oder ohne Etablierungschancen) zugemischt. Vor allem zur Verwendung als Schnellbegrünungskomponente können solche Arten (z. B. Hafer, Roggen, Kresse oder Roggentrespe) vorgesehen werden.</p>		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		Größe: 6,9 ha

10.1 G Pflanzung von flächigen Gebüsch im Wechsel mit Anlage von Landschaftsrasen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.1 G
Bezeichnung der Maßnahme Pflanzung von flächigen Gebüsch im Wechsel mit Anlage von Landschaftsrasen Zu Maßnahmenkomplex: 10 G, Landschaftsgerechte Gestaltung des Straßenbegleitgrüns		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Anschluss an Kr ND 3 und Strecke bis Paarkanal, Bau-km 1+400 bis 1+800 Anschlussbereich an die B 300, ab Bau-km 2+550		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Neu angelegte Straßenböschungen bzw. Straßennebenflächen.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Andeckung von Oberboden und Pflanzung von standortheimischen Gehölzen (Strauchgruppen, Bäume 2. Ordnung) unter Berücksichtigung der Gestaltungsgrundsätze. - Geringe Oberbodenandeckung (ca. 5 bis 10 cm) sowie Ansaat zur Entwicklung extensiv zu pflegender magerer Wiesen bzw. Krautfluren. - Verwendung von gebietsheimischen Gehölzen und Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion".		
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		2,9 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) -		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) -		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.1 G
<p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählen das Ausmähen der Gehölzflächen, das Sichern gegen Verbiss, das Mähen der Gras- und Krautfluren.</p> <p>Die Häufigkeit der Arbeiten richtet sich nach dem tatsächlichen Entwicklungsverlauf der Bestände.</p> <p>Die langfristige Pflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil: Grünpflege" unter Berücksichtigung der Regelungen des BNatSchG / BayNatSchG.</p>		
<p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>In den ersten Jahren sind mehrfach jährliche Kontrollen zur Überprüfung der Entwicklung vorzusehen. Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist eine jährliche Kontrolle hinsichtlich der Zielerfüllung ausreichend.</p>		

10.2 G Pflanzung von Einzelbäumen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.2 G
Bezeichnung der Maßnahme Pflanzung von Einzelbäumen Zu Maßnahmenkomplex: 10 G, Landschaftsgerechte Gestaltung des Straßenbegleitgrüns		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Anschluss Kr ND 3, Bau-km 1+840 Ostseite, Anschlussbereich B 300		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Neu angelegte Straßenböschungen bzw. Straßenebenenflächen.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Andeckung von Oberboden und Pflanzung von 16 Einzelbäumen (Hochstämme) unter Berücksichtigung der Gestaltungsgrundsätze. - Verwendung von gebietsheimischen Gehölzen aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion".		
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		16 Bäume
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 Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählen das Ausmähen und das Sichern gegen Verbiss. Die Häufigkeit der Arbeiten richtet sich nach dem tatsächlichen Entwicklungsverlauf der Einzelbäume. Die langfristige Pflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetrieb, Teil: Grünpflege" unter Berücksichtigung der Regelungen des BNatSchG / BayNatSchG.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: <u>10 G</u>		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.2 G
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen In den ersten Jahren sind mehrfach jährliche Kontrollen zur Überprüfung der Entwicklung vorzusehen. Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist eine jährliche Kontrolle hinsichtlich der Zielerfüllung ausreichend.		

10.3 G Anlage von Landschaftsrasen, krautreich

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.3 G
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Landschaftsrasen, krautreich Zu Maßnahmenkomplex: 10 G, Landschaftsgerechte Gestaltung des Straßenbegleitgrüns		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Verteilt auf die gesamte Baumaßnahme		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Neu angelegte Straßenböschungen bzw. Straßenebenenflächen.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Geringe Oberbodenandeckung (ca. 5 bis 10 cm) sowie Ansaat zur Entwicklung extensiv zu pflegender magerer Wiesen bzw. Krautfluren. - Verwendung von gebietsheimischen Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion".		
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		2,9 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) -		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählen das Mähen der Gras- und Krautfluren. Die Häufigkeit der Arbeiten richtet sich nach dem tatsächlichen Entwicklungsverlauf der Lebensräume. Die langfristige Pflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetrieb, Teil: Grünpflege" unter Berücksichtigung der Regelungen des BNatSchG / BayNatSchG.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: <u>10 G</u>		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.3 G
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen In den ersten Jahren sind mehrfach jährliche Kontrollen zur Überprüfung der Entwicklung vorzusehen. Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist eine jährliche Kontrolle hinsichtlich der Zielerfüllung ausreichend.		

10.4 G Anlage von Landschaftsrasen, blütenreich

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.4 G
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Landschaftsrasen, blütenreich Zu Maßnahmenkomplex: 10 G, Landschaftsgerechte Gestaltung des Straßenbegleitgrüns		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Anschluss an Kr ND 3, südseitige Böschungsflächen Anschlussbereich an B 300, südseitige Böschungsflächen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Neu angelegte Straßenböschungen.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Keine oder nur sehr geringe Oberbodenandeckung (bis max. ca. 5 cm) sowie Ansaat zur Entwicklung extensiv zu pflegender magerer und blütenreicher Wiesen bzw. Krautfluren. - Verwendung von gebietsheimischen Saatgutmischungen aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion".		
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		0,6 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) -		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählen das Mähen der Gras- und Krautfluren. Die Häufigkeit der Arbeiten richtet sich nach dem tatsächlichen Entwicklungsverlauf der Lebensräume. Die langfristige Pflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil: Grünpflege" unter Berücksichtigung der Regelungen des BNatSchG / BayNatSchG.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: <u>10 G</u>		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.4 G
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen In den ersten Jahren sind mehrfach jährliche Kontrollen zur Überprüfung der Entwicklung vorzusehen. Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist eine jährliche Kontrolle hinsichtlich der Zielerfüllung ausreichend.		

10.5 G Begrünung von Mulden, Sickerbecken und verlegten Bachbereichen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.5 G
Bezeichnung der Maßnahme Begrünung von Mulden, Sickerbecken und verlegten Bachbereichen Zu Maßnahmenkomplex: 10 G, Landschaftsgerechte Gestaltung des Straßenbegleitgrüns		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 1 bis 3		
Lage der Maßnahme Straßenbegleitende Mulden an Kr ND 3, von Bau-km 1+70 bis 1+780 Westseite sowie im Bereich B 300 und Anschluss an die B 300. Sickerbecken A (Kreisel Kr ND3), B (südlich Paarkanal), C (Anschlussstelle B 300). Verlegte Grabenabschnitt im Paartal von Bau-km 1+835 bis Bau-km 2+050 und verlegter Zufluss zum Rettenbach innerhalb der Anschlussstelle der B 300.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Überwiegend neu angelegte Straßennebenflächen. Beim verlegten Graben im Paartal Großseggenried, Wasserröhricht und Intensivgrünland.		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Keine Oberbodenandeckung in den straßenbegleitenden Mulden; Ansaat zur Entwicklung extensiv zu pflegender magerer Wiesen bzw. Krautfluren. - Die wasserbaulichen Maßnahmen zur Verlegung des Entwässerungsgrabens im Paartal und des Zuflusses zum Rettenbach werden gewässerschonend und mit naturnahen Bauweisen durchgeführt (Maßnahme 4.3 V). Die Verlegungsstrecke des Zuflusses zum Rettenbach wird naturnah und mit wechselnden Böschungsneigungen gestaltet. Entwicklung der wechselfeuchten Rohbodenstandorte zu feuchten Hochstauden-, Großseggen- oder Röhrichtbeständen nach Initialansaat (keine Andeckung von Oberboden). - Auftrag von ca. 10 cm Retentionsfilterboden in den Sickerbecken mit Entwicklung zu Feuchtvegetation nach Initialansaat.		
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		0,5 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) -		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 10 G		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 10.5 G
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) -		
<p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählt das Mähen der Gras- und Krautfluren.</p> <p>Die Häufigkeit der Arbeiten richtet sich nach dem tatsächlichen Entwicklungsverlauf der Lebensräume.</p> <p>Die langfristige Pflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil: Grünpflege" unter Berücksichtigung der Regelungen des BNatSchG / BayNatSchG.</p> <p>Für die Mulden und den verlegten Entwässerungsgraben ist eine gelegentliche Räumung zulässig und für den Bereich zwischen Paarkanal und Alter Paar sogar wünschenswert zur Schaffung von Initialstandorten mit Potential der Besiedlung durch das Pyrenäen-Löffelkraut.</p>		
<p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>In den ersten Jahren sind mehrfach jährliche Kontrollen zur Überprüfung der Entwicklung vorzusehen. Nach Abschluss der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist eine jährliche Kontrolle hinsichtlich der Zielerfüllung ausreichend.</p>		

11 A/E_{CEF, FFH} Kompensationsflächen unter Berücksichtigung von Artenschutzrecht und Natura 2000-Gebietsschutz

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmenkomplex-Nr. 11 A/E CEF,FFH
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Kompensationsflächen unter Berücksichtigung von Artenschutzrecht und Natura 2000-Gebietsschutz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 11.1 A/E CEF,FFH Multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzfläche an der Paar 11.2 A/E CEF,FFH Multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzfläche am Rettenbach		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenübersichts- / Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 2, 3 und 4		
Lage des Maßnahmenkomplexes Die beiden in räumlicher Nähe zueinander gelegenen Maßnahmenflächen liegen östlich der geplanten Süd-West-Tangente, südlich der Alten Paar. Der gesamte Bereich liegt innerhalb des FFH-Gebiets DE 7433-371 "Paar". Nordwestlich schließen im Nahbereich der Alten Paar Feuchtbiotope und eine Extensivwiese an; im Norden grenzt die nördliche Teilfläche an den Uferbereich der Alten Paar. Im Westen reicht die südliche Teilfläche knapp an den Beeinträchtigungsbereich entlang der geplanten Trasse heran. Hier wird der Rettenbach ca. 30 m östlich seiner geplanten Verrohrung unter dem Straßendamm auf einer Strecke von knapp 200 m Teil der Kompensationsfläche. Nach Süden und Osten grenzen teils extensiv, teils intensiv genutztes Grünland und ein Teich mit Röhricht an den Ufern an. Zwischen den beiden Maßnahmenflächen liegt ein längliches Flurstück mit einer Feuchtbrache, das z. T. als existierende Kompensationsfläche eingetragen ist.		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/> Vermeidung <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1 B, 2 B, 3 B, 1 H, 2 H, 3 H <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt 1 B, 2 B, 3 B, 2 H, 1 L, 2 L <input type="checkbox"/> Waldausgleich		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für: LRT 3260, 6430 & 6510; Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Dorngrasmücke, Feldschwirl, Gelbspötter, Neuntöter, Teichrohrsänger & Weißstorch <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		

Maßnahmenblatt – Komplex		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Stadt Schrobenhausen	11 A/E CEF, FFH
<p>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</p> <p>Umfeld der B 300 im vorgesehenen Anschlussbereich der Süd-West-Tangente</p> <p>1 B: vgl. Unterlage 9.4: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2)</p> <p>1 H:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Beeinträchtigung von straßenbegleitenden Gehölzstrukturen mit Brutplätzen der Dorngrasmücke <p>1 L:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zusätzliche Überprägung durch Fahrbahnen über Geländeniveau bei Vorbelastung durch bestehende Straßen <p>FFH-Gebiet Paar westlich von Schrobenhausen</p> <p>2 B: vgl. Unterlage 9.4: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2)</p> <p>2 H:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inanspruchnahme von Teillebensräumen von Gelbspötter, Neuntöter, Teichrohrsänger und Feldschwirl in Röhrichten und Gehölzen – Querung von Verbundstrukturen: Fließgewässer mit Bibervorkommen, hohe Dichte von Feuchtbiotopflächen – Überbauung von Feuchtbiotopen mit Vorkommen von Großer Goldschrecke, Langflügeliger Schwertschrecke und Sumpfschrecke sowie verschiedenen Amphibien – Querung von Teilbereichen eines Nahrungsraums von Weißstörchen – Querung des Paarkanals als Fortpflanzungsgewässer und Flugkorridor der Grünen Keiljungfer sowie der Alten Paar und des Rettenbachs als Lebensräume weiterer Libellenarten <p>2 L:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Überprägung eines Abschnitts der Talaue mit hoher Eigenart durch ein optisch und akustisch hervorstechendes technisches Element <p>Umfeld von Kreisstraße und Bahnlinie mit westlichem Stadtrand</p> <p>3 B: vgl. Unterlage 9.4: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2)</p> <p>3 H:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inanspruchnahme von Teillebensräumen von Gelbspötter und Neuntöter in Gebüsch und sonstigen Gehölzstrukturen <p>Herleitung des Maßnahmenumfangs (§§ 5 und 7 BayKompV)</p> <p>Der Kompensationsumfang in Wertpunkten wurde nach den Regelungen der BayKompV ermittelt und ist Teil III "Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation" (Unterlage 9.4) zu entnehmen. Hinsichtlich ergänzender Kompensationsbedarfe für die Schutzgüter Arten und Lebensräume und Landschaftsbild wurden Flächenumfang und Ausstattung so gestaltet, dass z. B. Raumnutzungsmuster von Arten und die Beeinflussung des Landschaftseindrucks berücksichtigt sind. Der Umfang der Herstellung von Flächen mit gesetzlich geschützten Biotopen und FFH-Lebensraumtypen orientiert sich an den entsprechenden Betroffenheiten.</p>		

Maßnahmenblatt – Komplex		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Stadt Schrobenhausen	11 A/E CEF, FFH
<p>Zielkonzeption der Maßnahme</p> <p>Die Maßnahme dient einerseits für einen Großteil der Konflikte im Rahmen der Eingriffsregelung als Ausgleich und Ersatz. Für räumliche Anteile der Maßnahmenflächen, die ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG erforderlich sind, ist eine Durchführung während der Straßenbauarbeiten ausreichend, wenn auch eine frühere Durchführung möglich und wünschenswert ist. Andererseits sind Teile der Maßnahmen auf Anteilen der Flächen aus verschiedenen Gründen vor Beginn der Straßenbauarbeiten und vorzeitig bzw. rechtzeitig zur Erreichung der erforderlichen Funktionalität bei Inbetriebnahme durchzuführen. Dies betrifft innerhalb des Maßnahmenkomplexes einerseits die Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (CEF-Maßnahmen) und andererseits die Maßnahmen zur Kohärenzsicherung (Natura 2000-Gebietsschutz). Welche Flächenanteile hierfür von Bedeutung sind, ist unten im Anschluss an die übergreifende Zielkonzeption dargestellt.</p> <p>Die Zielkonzeption integriert für die Gesamtmaßnahme alle diese Belange und verfolgt insgesamt – unter Einbeziehung der funktionalen Orientierung an den auslösenden Konflikten – folgende übergeordnete Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lage und Gestaltung der Flächen innerhalb eines wirksamen Gesamtkonzeptes, in dem durch die Entwicklung ökologisch wie auch ästhetisch wirksamer Landschaftselemente eine Wiederherstellung oder Ergänzung des landschaftlichen Gefüges angestrebt wird. – Förderung des Verbundes zwischen Lebensräumen im Paartal bzw. Aufwertung oder Hinzufügen von Elementen im Verbund. Auf diese Weise soll der Bestand zusammenhängender Lebensgemeinschaften und auf Komplexlebensräume angewiesener Tierpopulationen gesichert werden. – Entsprechend den Flächenverlusten der einzelnen überbauten bzw. beeinträchtigten Biotoptypen Vergrößerung oder qualitative Aufwertung bestehender Biotope bzw. Neuschaffung der betroffenen Lebensräume; dabei Flächenausgleich mindestens für gesetzlich geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtypen. – Um die Randstörungen, die von angrenzenden Nutzungen ausgehen (z. B. Landwirtschaft, Verkehr), möglichst gering zu halten und um das Pflegemanagement der Flächen zu vereinfachen bzw. langfristig zu sichern wie auch zur Erreichung von Mindestflächengrößen für die Etablierung wertgebender Arten, wird die Schaffung von zusammenhängenden Flächeneinheiten angestrebt. – Berücksichtigung der Betroffenheit von streng geschützten Arten sowie möglichst weitgehend sonstiger bedrohter oder geschützter Arten mit tatsächlichem oder potentiellm Vorkommen in den landschaftstypischen Lebensräumen. – Bevorzugung von Standorten mit Standorteignung und hohem Entwicklungspotential für die Entwicklung der angestrebten Lebensräume. – Anbindung der Maßnahmen an bestehende Lebensraumkomplexe, die als Lieferbiotope für die Wiederbesiedelung durch Pflanzen und Tiere fungieren. Dadurch außerdem Verbesserung hinsichtlich Verbundfunktionen. – Förderung von im Gebiet vorkommenden oder ehemals vorkommenden geschützten oder seltenen Arten auch unabhängig von der Eingriffssituation als Beitrag zur Vergrößerung und dauerhaften Erhaltung der lokalen Populationen. <p>Teils wurden diese Ziele weiter konkretisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sicherung und Verbesserung der Lebensraum- und Verbundfunktionen entlang der Gewässer- und Feuchtbiotope im Auenbereich der Paar, insbesondere für gefährdete bzw. geschützte Tierarten. Beispielhafte Leitarten, welche verschiedene auentypische Biotope repräsentieren, sind: Biber, Grüne Keiljungfer, Blauflügelige Prachtlibelle, Sumpfschrecke, Große Goldschrecke, Langflügelige Schwertschrecke, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Weißstorch, Eisvogel, Gelbspötter, Dorngrasmücke, Neuntöter, Teichrohrsänger und Feldschwirl. – Sicherung und Verbesserung der Lebensraum- und Verbundfunktionen entlang von Gewässern und Gehölzstrukturen für geschützte Fledermausarten. – Sicherung und Verbesserung der Lebensraumfunktionen im landwirtschaftlich genutzten Offenlandbe- 		

Maßnahmenblatt – Komplex		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Stadt Schrobenhausen	11 A/E CEF, FFH
<p>reich für Wiesenbrüter wie z. B. Kiebitz.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Schutz der Fließgewässer und Sicherung bzw. Entwicklung ihrer Naturnähe und Schutz insbesondere der grundwasserbeeinflussten Böden in den Talauen. – Verbesserung der für die Erholung wichtigen und geeigneten Räume durch Erhöhung der strukturellen Vielfalt. <p>Mit der vorgesehenen Förderung einer hohen landschaftlichen Vielfalt ist nicht eine Vielzahl beliebiger Elemente gemeint, sondern eine Ausstattung mit für die Landschaft charakteristischen und sich strukturell einfügenden Elementen. Dies wird z. B. durch die vorgesehene Bachrenaturierung mit Hochstaudenfluren und Röhrichten auf Uferstreifen sowie durch die Anlage eines Auwaldbestands im Uferbereich der Paar erreicht. Im Grünland ergibt sich eine Förderung der Vielfalt durch Extensivierung, da sich in ungedüngten und undrainierten Wiesen z. B. Relief- und sonstige Standortunterschiede stark in der Vegetation und damit in Blühaspekten abbilden. Kleingewässer, welche die Eignung als Nahrungsraum z. B. für den Weißstorch stark erhöhen, werden vereinzelt in Mulden oder als Reste verfallener Gräben mit Abflachung der Grabenschultern ausgebildet.</p> <p><u>Vorgezogenen Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (CEF-Maßnahmen)</u></p> <p>Ein Anteil des Kompensationsflächenkomplexes ist mit den hier vorgesehenen Zielzuständen erforderlich, um durch frühzeitige Herstellung von Habitatstrukturen für verschiedene Arten zu gewährleisten, dass bestimmte Funktionen im räumlichen Kontext weiterhin gewährleistet sind (vgl. Abgrenzung in Unterlage 9.2, Blatt 4). Konkret betrifft dies:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Einzelgebüsche und dichte Staudenfluren mit Eignung als Brutplatz für die Dorngrasmücke – Hochwüchsige Feuchtvegetation incl. Gebüsche mit Eignung als Brutplatz für den Feldschwirl – Gebüsche im Kontakt mit höheren Einzelbäumen mit Eignung als Brutplatz für den Gelbspötter – Dornreiche Gebüsche bzw. Hecken für den Neuntöter – Röhrichte mit Eignung als Brutplatz für den Teichrohrsänger und kleine Wasserflächen mit Eignung als Nahrungshabitat für die Art – Wechselfeuchtes Extensivgrünland und Seigen mit Eignung als Nahrungsraum für den Weißstorch <p>Festgestellt wurde jeweils nicht ein Totalverlust konkreter Brutplätze oder Nahrungsräume, sondern eine Reduzierung der in der umgebenden Aue jeweils nutzbaren Vegetationsstrukturen. Frühzeitig herzustellen sind (z. T. deckungsgleich mit Maßnahmen zur Kohärenzsicherung):</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Renaturierung eines Abschnitts des Rettenbachs mit feuchten Hochstaudenfluren, Röhrichten und seggen- und binsenreichem Feucht- und Nassgrünland im Uferstreifen – Die Wiedervernässung von Wiesen am Rettenbach durch Teilverfüllung von Gräben mit Entwicklung von seigenartig aufgeweiteten Gewässern aus abschnittswisen Grabenresten – Die Herstellung eines Auwaldstreifens mit Bäumen und eines länglichen, dornstrauchreichen Auegebüschs nahe der Alten Paar – Die Extensivierung von feuchten Randbereichen der Wiese nahe der Paar mit Anlage kleiner Seigen <p><u>Vorgezogenen Maßnahmen zur Kohärenzsicherung (Natura 2000-Gebietsschutz)</u></p> <p>Ein Anteil des Kompensationsflächenkomplexes ist mit den hier vorgesehenen Zielzuständen für die frühzeitige Herstellung von Beständen betroffener FFH-Lebensraumtypen und von Habitatstrukturen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling erforderlich. Hierdurch wird gewährleistet, dass die potentiell für, bezüglich Erhaltungszielen oder Schutzzweck des FFH-Gebiets DE 7433-371 "Paar", maßgebliche Bestandteile entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben frühzeitig funktional wirksam ausgeglichen werden können (vgl. Abgrenzung in Unterlage 9.2, Blatt 4). Konkret betrifft dies:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Flächenverlust des LRT 3260 durch Überbauung – Flächenverlust des LRT 6430 durch Überbauung und Störung der lebensraumtypischen Art Feldschwirl durch Lärm und optische Reize 		

Maßnahmenblatt – Komplex		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Stadt Schrobenhausen	11 A/E CEF, FFH
<ul style="list-style-type: none"> – Flächenverlust des LRT 6510 durch Überbauung und Barrierewirkung des Straßendamms im Verbund der LRT-Flächen – Barrierewirkung des Straßendamms bei potentiellen Ausbreitungswanderungen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings <p>Frühzeitig herzustellen sind daher (z. T. deckungsgleich mit CEF-Maßnahmen):</p> <ul style="list-style-type: none"> – die Renaturierung eines Abschnitts des Rettenbachs als strukturreicher LRT 3260 mit feuchten Hochstaudenfluren (LRT6430) und Röhrichten als Bruthabitate des Feldschwirls auf den Uferstreifen sowie anteilig Feuchtwiesen mit potentieller Funktion als Nahrungsraum für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling – Die Extensivierung der Wiese nahe der Paar und der Wiesenbereiche östlich, oberhalb der Hangkante. Dadurch Herstellung strukturreicher, funktional hochwertiger Bestände des LRT 6510 und kleinflächig von Feuchtwiesen mit Funktion für die Vernetzung, auch potentiell als optimiertes Habitat und Trittstein für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling <p>Die Herstellung dieser Bereiche erfolgt mindestens 2 Jahre vor Baubeginn in den Bereichen mit entsprechender Beeinträchtigung der Erhaltungsziele.</p> <p><u>Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG</u></p> <p>Insgesamt werden auf den Maßnahmenflächen folgende Biotop- und Nutzungstypen neu hergestellt: F15-FW3260, S32-SI00BK, G212, G214-GE6510, G221-GN00BK, G222-GN00BK, K122, K123-GH00BK, K133-GH6430, R111-GR00BK, R121-VH00BK, B114-WA91E0* und L522-WA91E0*.</p> <p>Dies entspricht im Wesentlichen der vorgesehenen Renaturierung eines Abschnitts des Rettenbachs, der Anlage von Seigen, der Extensivierung und teilweisen Wiedervernässung von Grünland, der Entlastung oder Anlage von Staudenfluren, der Entwicklung von Röhrichten sowie der Anlage von Gebüsch und eines Auwaldstreifens. Die angestrebte Ausstattung mit Biotoptypen ist an den im Eingriffsbereich vorhandenen hochwertigen Strukturen funktional orientiert.</p> <p>Die Maßnahmen umfassen einen Ausgleich oder Ersatz für vom Eingriff betroffene Habitatstrukturen verschiedener Arten über die ohnehin artenschutzrechtlich oder hinsichtlich des Natura 2000-Gebietsschutzes zu behandelnden Arten hinaus. So wird der Überbauung von Feuchtwiesen und –brachen mit Vorkommen von Sumpfschrecke, Großer Goldschrecke und Langflügeliger Schwertschrecke durch Anlage großflächiger Feuchtwiesen mit wechselnden Bracheanteilen und sonstiger Feuchtwiesen begegnet. Die Querung von Gewässern mit Funktion als Entwicklungshabitat für Blauflügelige und Gebänderte Prachtlibelle wird durch die abschnittsweise Bachrenaturierung kompensiert. Durch die Anlage von temporären Kleingewässern sowie allgemein von Feuchtwiesen entstehen Laichgewässer und Landlebensräume für Amphibienarten wie Grasfrosch, Teichfrosch und Erdkröte sowie evtl. auch eine Bedeutung als Trittstein für weitere Amphibienarten.</p> <p>Über die Verpflichtung aufgrund von trotz vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen als erheblich angesehenen Beeinträchtigungen von Arten hinaus werden typische Arten der Paaraue durch die Maßnahme begünstigt: Für den Biber werden mit Schaffung von Gehölzen Nahrungshabitate geschaffen. Für die Grüne Keiljungfer wie auch für die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten wird das Nahrungshabitat um strukturreiche Flächen mit voraussichtlich großem Angebot an flugfähigen Insekten ergänzt. Für den Eisvogel entstehen Ansitze an der Alten Paar und kleinflächig am Rettenbach. Mit den großflächig extensivierten, teils wiedervernässen Wiesenflächen sowie der Anlage von Seigen werden in der weiteren Umgebung vorkommende Wiesenbrüter wie Kiebitz und evtl. auch Feldlerche gefördert.</p> <p><u>Allgemeine Vorgaben für die Durchführung</u></p> <p>Bei der Anlage der Auwaldfläche ist die Einbringung der Schwarzpappel als seltener Baumart vorgesehen. Initial wird die kurzfristige Entwicklung als Auwald z. B. durch Pflanzung von Weidengebüsch ermöglicht. Im Bereich der vorgesehenen Auengebüsche werden neben Strauchweiden Dornsträucher wie Schlehe, Kreuzdorn und Weißdorn gefördert, um diese für den Neuntöter zu optimieren.</p>		

Maßnahmenblatt – <u>Komplex</u>		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmenkomplex-Nr. 11 A/E CEF, FFH
<p>Die großflächig vorgesehenen Feuchtwiesen müssen zur Förderung von Sumpfschrecke, Großer Goldschrecke und Langflügeliger Schwertschrecke stets einen hohen Bracheanteil aufweisen. Entsprechend ist – nach erfolgter Etablierung der typischen Vegetation – eine Rotationsbrache auf insgesamt ca. einem Fünftel der Fläche einzurichten. (Als zusätzliche Rückzugsräume können die Feuchten Hochstaudenfluren und Röhrichte dienen. Ein zu hoher Bracheanteil wirkt sich auf Feuchtwiesen im Paartal erfahrungsgemäß häufig negativ aus, indem die Pflanzenartenvielfalt zugunsten einer starken Dominanz von Arten wie der Schlank-Segge zurückgeht, wodurch wiederum auch die Vegetationsstruktur monoton wird.)</p> <p>Im Bereich der Wiesenflächen insgesamt werden die Mahdzeitpunkte an den Brutzeiten der im Gebiet vorkommenden Wiesenbrüter wie auch am Lebenszyklus des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Eiablage an Wiesenknopf i. d. R. im Zeitraum Mitte Juli – Mitte August) orientiert. Wegen des sich ergebenden engen Zeitfensters für die erste Mahd werden nicht nur auf den Feuchtwiesen, sondern auch im Bereich der Flachland-Mähwiesen Rotationsbrachestreifen auf je ca. einem Fünftel der Fläche eingerichtet. Vorzusehen ist – nach evtl. häufigerer Mahd während der Herstellung – für Feuchtwiesen wie auch sonstige Extensivwiesen eine zweischürige Mahd mit Mahdgutabfuhr, grundsätzlich ohne Düngung. Möglich und nach Begutachtung entstandener Zustände evtl. anzustreben ist mit erfolgter Herstellung des Zielbiotoptyps in stabiler Ausprägung eine Düngung von gewässerfernen Wiesenbereichen mit Festmist oder Kompost: Diese kann in Flachland-Mähwiesen die Pflanzenartenvielfalt fördern und in Feuchtwiesen nach Meinung mancher Experten die Etablierung z. B. des Breitblättrigen Knabenkrauts fördern.</p> <p>Charakteristische Pflanzenarten des Gebiets wie z. B. der Knöllchen-Steinbrech und allgemein ein hoher Arten- und Blütenreichtum werden bereits bei der Herstellung gefördert. Besonders gefördert wird der Große Wiesenknopf, aufgrund seiner Bedeutung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling.</p>		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		Größe: 5,1 ha

11.1 A/E_{CEF, FFH} Multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzfläche an der Paar

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 11 A/E CEF,FFH		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 11.1 A/E CEF,FFH
Bezeichnung der Maßnahme Multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzfläche an der Paar Zu Maßnahmenkomplex: 11 A/E CEF,FFH, Kompensationsflächen unter Berücksichtigung von Artenschutzrecht und Natura 2000-Gebietsschutz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 4		
Lage der Maßnahme Die nördliche der beiden Maßnahmenflächen im Komplex grenzt im Norden an den Uferbereich der Alten Paar und im Westen an Feuchtbiootope und eine Extensivwiese. Nach Osten grenzt teils extensiv, teils intensiv genutztes Grünland an. Im Süden schließt überwiegend ein längliches Flurstück mit einer Feuchtbirke an, das z. T. als existierende Kompensationsfläche eingetragen ist.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Der nordwestliche Teil der Maßnahmenfläche ist durch intensive Grünlandnutzung im Ausgangszustand überwiegend artenarm (G11); nur kleinflächig, vor allem randlich, treten in feuchten Flächenanteilen von Feuchtwiesenarten geprägte Bestände (G221-GN00BK) auf. Am Paarufer finden sich kleinflächig nitrophile Uferstaudenfluren (K11) und eine Gehölzgruppe (B312). Der Teilbereich wird von einem unbefestigten Fahrweg (V332) gequert. Die Vegetation des südlich angrenzenden Extensivgrünlands (G214-GE6510) zeigt, dass auch die aktuell lediglich anders genutzte Wiesenfläche in der Kompensationsfläche Potenzial zu einer vergleichbaren Vegetation hat, da der Standort überwiegend frisch, wenn auch feucht getönt und in Randbereichen feucht ist. Ebenfalls denkbar ist die Ergänzung von gliedernden oder bereichernden Elementen wie Gehölzen oder Kleingewässern. Im Zentrum der Fläche verläuft in etwa in Nord-Süd-Ausrichtung eine Geländekante, an deren Fuß abschnittsweise ein flacher Entwässerungsgraben mit Großseggenried (R322-VC00BK) verläuft. Die Geländekante ist teils sickerfeucht und mit Röhricht bewachsen, ansonsten stocken hier eine nitrophile Staudenflur (K11), Gebüsch (B112-WX00BK) und eine Baumgruppe (B312). Abgesehen von der nitrophilen Staudenflur sind damit bereits erhaltenswerte Vegetationsstrukturen ausgebildet. Östlich und damit oberhalb der Geländekante liegen intensiv genutzte Grünlandflächen (G11), die ganz randlich etwas artenreicher sind (G211). Im Süden verläuft wiederum ein unbefestigter Feldweg (V32); südlich anschließend – nur kleinflächig im Bereich der Kompensationsfläche – eine nitrophytische Staudenflur (K11). An der Artenzusammensetzung der vorhandenen Intensivwiesen ist deutlich ein frischer Standort ablesbar. Die Entwicklung zur artenreichen Extensivwiese erscheint durchgehend möglich, wobei das höchste Potential aufgrund der Drainwirkung der Hangkante in deren Nahbereich gesehen wird: Gelegentlicher Trockenstress fördert die Etablierung vergleichsweise konkurrenzschwacher Arten der Mageren Flachland-Mähwiesen. Dies gilt umso mehr, als ersichtlich ist, dass die Düngungsintensität zur Hangkante hin bisher etwas geringer war als im Rest der Flächen.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 11 A/E CEF,FFH		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 11.1 A/E CEF,FFH
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Die Wiesenflächen werden extensiviert und entwickeln sich zu mäßig artenreichem (G212) bis artenreichem (G214-GE6510) Extensivgrünland bzw. in feuchten Randbereichen zu Feuchtwiesen (G221-GN00BK, G222-GN00BK). Zur Förderung des gewünschten Artenreichtums werden die Flächen durch vorübergehend häufige Mahd ohne Düngung ausgehagert; parallel werden durch streifenweisen Zwischensaat jeweils typische Arten gezielt eingebracht. Charakteristische Pflanzenarten des Gebiets wie z. B. der Knöllchen-Steinbrech und allgemein ein hoher Arten- und Blütenreichtum werden dabei gezielt gefördert. Besonders gefördert wird der Große Wiesenknopf. Im Bereich der Wiesen wird – nach erfolgter Etablierung der typischen Vegetation – eine Rotationsbrache auf ca. einem Fünftel der Fläche eingerichtet, wobei diese nur von der ersten Mahd ausgenommen wird, um im Sommer ein Blütenangebot für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu sichern.</p> <p>In feuchten Mulden erfolgt kleinflächig die Anlage von temporär überstauten Tümpeln (S32-SI00BK). Entlang der Alten Paar und abschnittsweise entlang des querenden Grünwegs im Nordwesten werden ein Auwaldstreifen sowie ein Auegebüsch hergestellt. Im Bereich der Böschungskante ist aufgrund der entfallenden Düngung oberhalb mittelfristig mit einem Rückgang von Stickstoffzeigern und der Entwicklung eines höheren Artenreichtums zu rechnen (K122). Dieses Ziel kann durch gelegentliche Mahd mit Abfuhr des Mahdguts gefördert werden.</p> <p>Bei der Anlage der Auwaldfläche wird die Schwarzpappel beteiligt; initial erfolgt eine kurzfristig zu Bestandsschluss führende Pflanzung von Strauchweiden. Das vorgesehene Auegebüsch wird zur einen Hälfte aus Strauchweiden, zur anderen Hälfte aus Dornsträuchern wie Schlehe, Kreuzdorn und Weißdorn aufgebaut.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen und Ansaaten werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze bzw. Saatgutmischungen verwendet. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Für das vorliegende Projekt wird Saat- bzw. Pflanzgut aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion" verwendet. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen. Gegenüber Saatgutmischungen ist nach Möglichkeit die Nutzung von Mahdgut bzw. Mähdrusch von geeigneten Flächen im Paartal zu bevorzugen; ggf. können sich beide Techniken ergänzen.</p> <p>Auf geeigneten Standorten, z. B. angrenzend an Spenderflächen mit Vorkommen erwünschter Arten, kommt auch Selbstbegrünung in Frage. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass vor allem auf nährstoffreichen Standorten wie z. B. Ufersäumen vielfach mit dem Aufwuchs von Neophyten zu rechnen ist, sodass oftmals eine Einsaat zu bevorzugen ist. Für besondere Standorte wie z. B. erosionsgefährdete Bereiche sind nach Bedarf Zumischungen möglich. Dabei werden ggf. „neutrale“, kurzlebige Zier- und Nutzpflanzen (steril oder ohne Etablierungschancen) zugemischt. Vor allem zur Verwendung als Schnellbegrünungskomponente können solche Arten (z. B. Hafer, Roggen, Kresse oder Roggentrespe) vorgesehen werden.</p> <p>Ausführliche Angaben zu unterschiedlichen Zeitpunkten der erforderlichen Maßnahmendurchführung finden sich im Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex. Während für Teilbereiche eine Durchführung vor Beginn der Straßenbauarbeiten und vorzeitig bzw. rechtzeitig zur Erreichung der erforderlichen Funktionalität bei Inbetriebnahme erforderlich ist, können andere Teilbereiche später hergestellt werden.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		1,9 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV)		
Die Aufrechterhaltung (Unterhaltungspflege) ist im Bereich der Kohärenzsicherungsmaßnahmen dauerhaft und ansonsten mindestens für einen Zeitraum von 25 Jahren vorgesehen.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 11 A/E CEF,FFH		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 11.1 A/E CEF,FFH
<p>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV)</p> <p>Die Maßnahmenfläche wird von der Stadt Schrobenhausen erworben. Ein Vorkaufsrecht der Stadt Schrobenhausen für die Maßnahmenflächen besteht bereits. Die dauerhafte Sicherung der Maßnahmen ist damit gewährleistet.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählt insbesondere die regelmäßige Mahd der Wiesenflächen mit Abtransport des Mahdguts. Die Tümpel werden dabei mitgemäht, da sie möglichst wenig bzw. keine hohe Vegetation aufweisen sollen. Für die temporären Tümpel kann außerdem eine gelegentliche Räumung erforderlich werden, um mittel- bis langfristig zu verhindern, dass diese verlanden. Die Häufigkeit der Arbeiten richtet sich grundsätzlich nach dem tatsächlichen Entwicklungsverlauf der Lebensräume.</p> <p>Durch Einrichtung jährlich wechselnder Rotationsbrachen bleibt stets ca. ein Fünftel der Wiesenflächen im Sommer, zur Flugzeit des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, ungemäht. Die Extensivwiesen werden ansonsten in der Regel zweimal jährlich, Mitte Juni bzw. ausnahmsweise spätestens Mitte Juli sowie ab September, gemäht. Das Mahdgut wird abgefahren. Grundsätzlich erfolgt keine Düngung; mit erfolgter Herstellung des Zielbiototyps in stabiler Ausprägung ist aber eine moderate Düngung von gewässerfernen Wiesenbereichen mit Festmist oder Kompost möglich und anzustreben.</p>		
<p>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</p> <p>Die Maßnahmen werden einer umfassenden Herstellungskontrolle durch eine fach- und ortskundige Umweltbaubegleitung unterstellt. Hinsichtlich der als CEF-Maßnahmen oder Maßnahmen zur Kohärenzsicherung vorzeitig herzustellenden Anteile setzt daneben mit der weitgehenden Herstellung eine fachkundige Strukturkontrolle ein, um die Eignung für die zu leistenden Funktionen bzw. die Herstellung von erforderlichen Bestandsqualitäten (vgl. Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex) vor Verkehrsfreigabe zu belegen. Bei negativen Ergebnissen wird die Kontrolle, ggf. nach erfolgter Nachbesserung der Maßnahmen, wiederholt.</p> <p>Eine Funktionskontrolle z. B. im Sinne einer Kontrolle der tatsächlichen Besiedlung durch bestimmte Arten ist nicht erforderlich, da lediglich ein Potenzial als Habitat für bestimmte Arten sowie bestimmte Ausprägungen von Vegetationsbeständen zu schaffen sind. Die Erforderlichkeit weiterer Strukturkontrollen während des Betriebs wird anhand der vorliegenden Ergebnisse im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde vereinbart. Entscheidungskriterium ist die Einschätzung verbleibender Risiken hinsichtlich der Funktionserfüllung. Mindestens erforderlich sind Kontrollen ca. alle 1-2 Jahre zur Festlegung der jeweiligen Mahdintensitäten, von Mahd- bzw. Brachebereichen und von sonstigen Parametern der Nutzung. Dies gilt, solange nicht von einer dauerhaft stabilen Etablierung der Zielzustände bei Beibehaltung der gewählten Form der Unterhaltung ausgegangen werden kann.</p>		

11.2 A/E CEF, FFH

Multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzfläche am Rettenbach

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 11 A/E CEF,FFH		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 11.2 A/E CEF,FFH
Bezeichnung der Maßnahme Multifunktionale Ausgleichs- und Ersatzfläche am Rettenbach Zu Maßnahmenkomplex: 11 A/E CEF,FFH, Kompensationsflächen unter Berücksichtigung von Artenschutzrecht und Natura 2000-Gebietsschutz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegren- zung bzw. Maßnahme zur Kohä- renzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 4		
Lage der Maßnahme Die südliche der beiden Maßnahmenflächen liegt östlich der geplanten Süd-West-Tangente und reicht hier knapp an den Beeinträchtigungsbereich entlang der geplanten Trasse heran. Nordwestlich schließen im Nahbereich der Alten Paar Feuchtbiotope an. Nach Südosten grenzt teils extensiv, teils intensiv genutztes Grünland und ein Teich mit Röhricht an. Im Norden schließt ein längliches Flurstück mit einer Feuchtbrache an, das z. T. als existierende Kompensationsfläche eingetragen ist. Der Rettenbach verläuft auf einer Strecke von knapp 200 m innerhalb der Maßnahmenfläche.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenfläche Der Großteil der Maßnahmenfläche ist durch intensive Grünlandnutzung im Ausgangszustand überwiegend artenarm (G11). Eine Ausnahme stellt ein Flächenanteil mit artenreichem Feuchtgrünland (G222-GN00BK) im Nordwesten dar. Vor allem im südöstlichen Teil sind die Grünlandflächen durch mehrere Entwässerungsgräben drainiert, entlang derer randlich kleinflächig in feuchten Flächenanteilen von Feuchtwiesenarten geprägte Bestände (G221-GN00BK) auftreten. Weitere Randflächen sind z. T. etwas artenreicher als der Großteil des Grünlands (G211). Im Westen der Maßnahmenfläche verläuft der begradigte Rettenbach. Dieser weist im Süden auf einem kurzen Abschnitt Gewässervegetation auf (F14-LR3260), da er hier von vergleichsweise lichter Vegetation aus Feuchten Hochstaudenfluren (K133-GH6430) gesäumt ist. Im übrigen Verlauf säumen den Bach dichte Röhrichtbestände (R121-VH00BK); der Bach ist daher weitgehend vegetationslos (F14). Durch Aufstau und Teilverfüllung der Entwässerungsgräben wird der Umfang der oberflächlich feuchten bis nassen Flächen deutlich erhöht. Nicht verfüllte Restabschnitte der Gräben können an den Ufern abgeflacht und so zu zeitweise überstauten Seigen entwickelt werden. Für die gesamte Grünlandfläche – abgesehen von der bereits artenreichen Feuchtwiese – ist durch Extensivierung ein deutlich artenreicherer Zustand offensichtlich entwickelbar. Der lange Bachabschnitt mit monotoner Strukturierung bietet umfangreich Möglichkeiten zur Schaffung eines naturnah geschwungenen Verlaufs mit entsprechender Verlängerung der Fließstrecke, Verbreiterung des Fließquerschnitts und strukturreicher Gestaltung von Uferflächen. Außerdem denkbar ist die Ergänzung von gliedernden oder bereichernden Elementen wie Gehölzen; hierfür kommt allerdings lediglich der Nahbereich der Alten Paar mit bestehenden Gehölzen in Frage, da sonst die erwünschte Eignung für Wiesenbrüter reduziert werden könnte.		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 11 A/E CEF,FFH		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 11.2 A/E CEF,FFH
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Die Wiesenflächen werden extensiviert und entwickeln sich, je nach zu erwartenden Standortverhältnissen, zu mäßig artenreichem Grünland (G212) oder zu Feuchtwiesen (G221-GN00BK, G222-GN00BK). Zur Förderung des gewünschten Artenreichtums werden die Flächen durch vorübergehend häufige Mahd ohne Düngung ausgehagert; parallel werden durch streifenweisen Zwischensaat jeweils typische Arten gezielt eingebracht. Charakteristische Pflanzenarten des Gebiets wie z. B. der Knöllchen-Steinbrech und allgemein ein hoher Arten- und Blütenreichtum werden dabei gezielt gefördert. Besonders gefördert wird der Große Wiesenknopf. Im Bereich der Feuchtwiesen wird – nach erfolgter Etablierung der typischen Vegetation – eine Rotationsbrache auf ca. einem Fünftel der Fläche eingerichtet (jeweils jährweise ungemähte Bereiche). In den Grabenrestabschnitten mit aufgeweiteten Ufern entstehen temporär überstaute Wiesenseigen (S32-SI00BK).</p> <p>Die Bachrenaturierung erfolgt wegen der erforderlichen Herstellung konkreter Lebensraumtypflächen in Bach und Ufersaum nicht durch Förderung einer selbsttätigen Veränderung des Verlaufs, sondern durch gezielte Anlage eines geschwungenen Gewässerbettes – allerdings durchgehend mit flach auslaufenden Ufern, sodass der erzeugte Verlauf nicht zementiert wird. Die neue Fließstrecke wird dabei zunächst mit Anschluss an den bestehenden Bach im Unterlauf ausgebaggert; das entnommene Bodenmaterial wird, getrennt nach Beschaffenheit, zwischengelagert. Nach Abdeckung der künftigen Sohle mit gewaschenem Kies unterschiedlicher Korngröße und Einsaat sowie, wenn erforderlich, zusätzlicher Befestigung der neuen Böschungen wird der neue Lauf in Betrieb genommen. Der alte Verlauf wird an der Ablenkungsstelle vorübergehend befestigt und mit dem entnommenen Material verfüllt; übriges Material wird ggf. abgefahren. Mit erfolgter Setzung des Bodens und Etablierung einer stabilisierenden Ufervegetation wird die weitere Entwicklung sich selbst überlassen.</p> <p>Innerhalb des Bachlaufs ist eine spontane Entwicklung von Gewässervegetation aus Arten wie Aufrechtem Merk, Bachungen-Ehrenpreis und Brunnenkresse zu erwarten, sodass sich voraussichtlich innerhalb weniger Jahre ein naturnaher Bachlauf mit flutender Vegetation (F15-FW3260) ausbildet. Die Ufer werden je nach vorgesehene Zielzustand durch Einsaat zu feuchten Hochstaudenfluren (K133-GH6430) entwickelt oder durch Einsaat oder Pflanzung von Schilf und Rohr-Glanzgras zu Röhrichten (R111-GR00BK, R121-VH00BK) entwickelt. Das vorgesehene Auengebüsch entlang des baulich unveränderten Bachabschnitts im Nordteil der Kompensationsfläche wird zur einen Hälfte aus Strauchweiden, zur anderen Hälfte aus Dornsträuchern wie Schlehe, Kreuzdorn und Weißdorn aufgebaut. Bei der Umsetzung der Pflanzungen und Ansaaten werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze bzw. Saatgutmischungen verwendet. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Für das vorliegende Projekt wird Saat- bzw. Pflanzgut aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion" verwendet. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen. Gegenüber Saatgutmischungen ist nach Möglichkeit die Nutzung von Mahdgut bzw. Mähdrusch von geeigneten Flächen im Paartal zu bevorzugen; ggf. können sich beide Techniken ergänzen.</p> <p>Auf geeigneten Standorten, z. B. angrenzend an Spenderflächen mit Vorkommen erwünschter Arten, kommt auch Selbstbegrünung in Frage. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass vor allem auf nährstoffreichen Standorten wie z. B. Ufersäumen vielfach mit dem Aufwuchs von Neophyten zu rechnen ist, sodass oftmals eine Einsaat zu bevorzugen ist. Für besondere Standorte wie z. B. erosionsgefährdete Bereiche sind nach Bedarf Zumischungen möglich. Dabei werden ggf. „neutrale“, kurzlebige Zier- und Nutzpflanzen (steril oder ohne Etablierungschancen) zugemischt. Vor allem zur Verwendung als Schnellbegrünungskomponente können solche Arten (z. B. Hafer, Roggen, Kresse oder Roggentrespe) vorgesehen werden.</p> <p>Ausführliche Angaben zu unterschiedlichen Zeitpunkten der erforderlichen Maßnahmendurchführung finden sich im Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex. Während für Teilbereiche eine Durchführung vor Beginn der Straßenbauarbeiten und vorzeitig bzw. rechtzeitig zur Erreichung der erforderlichen Funktionalität bei Inbetriebnahme erforderlich ist, können andere Teilbereiche später hergestellt werden.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 11 A/E CEF,FFH		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 11.2 A/E CEF,FFH
Gesamtumfang der Maßnahme		3,2 ha
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) Die Aufrechterhaltung (Unterhaltungspflege) ist im Bereich der Kohärenzsicherungsmaßnahmen dauerhaft und ansonsten mindestens für einen Zeitraum von 25 Jahren vorgesehen.		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) Die Maßnahmenfläche wird von der Stadt Schrobenhausen erworben. Ein Vorkaufsrecht der Stadt Schrobenhausen für die Maßnahmenflächen besteht bereits. Die dauerhafte Sicherung der Maßnahmen ist damit gewährleistet.		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählt insbesondere die regelmäßige Mahd der Wiesenflächen mit Abtransport des Mahdguts. Die Seigen werden dabei mitgemäht, da sie möglichst wenig bzw. keine hohe Vegetation aufweisen sollen. Für die Seigen kann außerdem eine gelegentliche Räumung erforderlich werden, um mittel- bis langfristig zu verhindern, dass diese verlanden. Die Häufigkeit der Arbeiten richtet sich grundsätzlich nach dem tatsächlichen Entwicklungsverlauf der Lebensräume. Durch Einrichtung jährlich wechselnder Rotationsbrachen bleibt stets ca. ein Fünftel der Feuchtwiesenflächen ganzjährig ungemäht. Die Wiesenanteile mit Feuchtwiesenvegetation werden ansonsten, ebenso wie die übrigen Extensivwiesen, in der Regel zweimal jährlich, Mitte Juni bzw. ausnahmsweise spätestens Mitte Juli sowie ab September, gemäht. Das Mahdgut wird abgefahren. Grundsätzlich erfolgt keine Düngung; mit erfolgter Herstellung des Zielbiotyps in stabiler Ausprägung ist aber eine moderate Düngung von gewässerfernen Wiesenbereichen mit Festmist oder Kompost möglich und anzustreben. Grundsätzlich nur gelegentlich – ungefähr alle 2-3 Jahre in wechselnden Abschnitten – werden die Feuchten Hochstaudenfluren im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar gemäht. Der Mahdturnus wird anhand der festgestellten Entwicklung der Vegetation festgelegt.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die Maßnahmen werden einer umfassenden Herstellungskontrolle durch eine fach- und ortskundige Umweltbaubegleitung unterstellt. Hinsichtlich der als CEF-Maßnahmen oder Maßnahmen zur Kohärenzsicherung vorzeitig herzustellenden Anteile setzt daneben mit der weitgehenden Herstellung eine fachkundige Strukturkontrolle ein, um die Eignung für die zu leistenden Funktionen bzw. die Herstellung von erforderlichen Bestandsqualitäten (vgl. Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex) vor Verkehrsfreigabe zu belegen. Bei negativen Ergebnissen wird die Kontrolle, ggf. nach erfolgter Nachbesserung der Maßnahmen, wiederholt. Eine Funktionskontrolle z. B. im Sinne einer Kontrolle der tatsächlichen Besiedlung durch bestimmte Arten ist nicht erforderlich, da lediglich ein Potenzial als Habitat für bestimmte Arten sowie bestimmte Ausprägungen von Vegetationsbeständen zu schaffen sind. Die Erforderlichkeit weiterer Strukturkontrollen während des Betriebs wird anhand der vorliegenden Ergebnisse im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde vereinbart. Entscheidungskriterium ist die Einschätzung verbleibender Risiken hinsichtlich der Funktionserfüllung. Mindestens erforderlich sind Kontrollen ca. alle 1-2 Jahre zur Festlegung der jeweiligen Mahdintensitäten, von Mahd- bzw. Brachebereichen und von sonstigen Parametern der Nutzung. Dies gilt, solange nicht von einer dauerhaft stabilen Etablierung der Zielzustände bei Beibehaltung der gewählten Form der Unterhaltung ausgegangen werden kann.		

12 A/E Extensivgrünland mit Baumgruppen an der Süd-West-Tangente

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 12 A/E
Bezeichnung der Maßnahme Extensivgrünland mit Baumgruppen an der Süd-West-Tangente		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme Die Fläche liegt westlich der geplanten Süd-West-Tangente, im Bereich zwischen der Alten Paar im Norden und den Anschlussbauwerken im Süden. Sie erstreckt sich längs am Fuß der Böschung, welche als Pflanzung von flächigen Gebüsch im Wechsel mit Anlage von Landschaftsrasen (Maßnahme 10.1 G) gestaltet wird. Neben dem Böschungsfuß erfolgt innerhalb der Fläche der Kompensationsmaßnahme 12 A/E randlich die Pflanzung einer Baumreihe (Maßnahme 8 V) zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte. Im Westen wird die Fläche von einem Feldweg begrenzt, der entlang eines überwiegend im Ausgangszustand vorhandenen Grünwegs ausgebaut wird. Dieser verläuft, angepasst an die Geländesituation, leicht geschwungen.		
Begründung der Maßnahme		
<input type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt	Nummer des Konflikts
<input checked="" type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	2 B
<input checked="" type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt	1 B, 2 B, 3 B, 1 L, 2 L
<input type="checkbox"/>	Waldausgleich für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 12 A/E
<p>Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang</p> <p>Umfeld der B 300 im vorgesehenen Anschlussbereich der Süd-West-Tangente</p> <p>1 B: vgl. Unterlage 9.4: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2)</p> <p>1 L: Zusätzliche Überprägung durch Fahrbahnen über Geländeneiveau bei Vorbelastung durch bestehende Straßen FFH-Gebiet Paar westlich von Schrobenhausen</p> <p>2 B: vgl. Unterlage 9.4: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2)</p> <p>2 L: Überprägung eines Abschnitts der Talaue mit hoher Eigenart durch ein optisch und akustisch hervorstechendes technisches Element</p> <p>Umfeld von Kreisstraße und Bahnlinie mit westlichem Stadtrand</p> <p>3 B: vgl. Unterlage 9.4: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2)</p> <p>Herleitung des Maßnahmenumfangs (§§ 5 und 7 BayKompV)</p> <p>Der Kompensationsumfang in Wertpunkten wurde nach den Regelungen der BayKompV ermittelt und ist Teil III "Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation" (Unterlage 9.4) zu entnehmen. Hinsichtlich ergänzender Kompensationsbedarfe für das Schutzgut Landschaftsbild wurden Flächenumfang und Ausstattung so gestaltet, dass z. B. die Beeinflussung des Landschaftseindrucks berücksichtigt ist.</p>		
<p>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</p> <p>Der überwiegende Teil der Maßnahmenfläche ist aktuell intensiv genutztes oder artenarmes, extensiv genutztes Grünland (G11, G211). Ein kleinerer Teilbereich ist ein intensiv genutzter Acker (A11). Kleinflächig quert der Rettenbach (F14-LR3260) mit begleitenden Uferstaudenfluren (K133-GH6430). Während der querenden Bachabschnitt nicht aufwertbar ist, bieten die Grünland- und Ackerflächen Möglichkeiten der Nutzungsextensivierung und Erhöhung des Artenreichtums. Ferner besteht die Möglichkeit einer strukturellen Anreicherung z. B. durch Gehölze.</p>		
<p>Zielkonzeption der Maßnahme</p> <p>Die Maßnahme dient für einige Konflikte im Rahmen der Eingriffsregelung als Ausgleich und Ersatz. Die Zielkonzeption integriert Belange der Biotopausstattung und des Landschaftsbildes und verfolgt folgende übergeordnete Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lage und Gestaltung der Flächen innerhalb eines wirksamen Gesamtkonzeptes, in dem durch die Entwicklung ökologisch wie auch ästhetisch wirksamer Landschaftselemente eine Wiederherstellung oder Ergänzung des landschaftlichen Gefüges angestrebt wird. – Förderung des Verbundes zwischen Lebensräumen im Paartal bzw. Aufwertung oder Hinzufügen von Elementen im Verbund. Auf diese Weise soll der Bestand zusammenhängender Lebensgemeinschaften und auf Komplexlebensräume angewiesener Tierpopulationen gesichert werden. – Entsprechend den Flächenverlusten der einzelnen überbauten bzw. beeinträchtigten Biotoptypen Vergrößerung oder qualitative Aufwertung bestehender Biotope bzw. Neuschaffung der betroffenen Lebensräume. <p>Teils wurden diese Ziele weiter konkretisiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sicherung und Verbesserung der Lebensraum- und Verbundfunktionen entlang von Gewässern und Gehölzstrukturen für geschützte Fledermausarten – Verbesserung der für die Erholung wichtigen und geeigneten Räume durch Erhöhung der strukturellen Vielfalt <p>Mit der vorgesehenen Förderung einer hohen landschaftlichen Vielfalt ist nicht eine Vielzahl beliebiger Elemente gemeint, sondern eine Ausstattung mit für die Landschaft charakteristischen und sich strukturell einfügenden Elementen. Im Grünland ergibt sich eine Förderung der Vielfalt durch Extensivierung, da sich in ungedüngten und undrainierten Wiesen z. B. Relief- und sonstige Standortunterschiede stark in der Vegetation und damit in Blühaspekten abbilden. Die vorgesehenen Baumgruppen sind gestalterisch an den landschaftsprägenden verstreuten Baumgruppen entlang der nahegelegenen Alten Paar und des jenseits des Feldwegs angrenzenden Zuflusses des Rettenbachs orientiert. Insgesamt wird auf der Kompensationsfläche anstatt einer Verlegung des landschaftlich eingebundenen Feldwegs an den Böschungsfuß die bisherige Gliederung der Landschaft aufgegriffen und die Ausstattung mit</p>		

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 12 A/E
<p>landschaftstypischen Elementen in Form von Extensivgrünland und Baumgruppen gefördert. Die Baumpflanzung in lockeren Gruppen trägt zur Einbindung des Bauwerks in die Landschaft bei.</p> <p>Neu hergestellt wird der Biotop- und Nutzungstyp G212. Gepflanzt werden ca. 14 Einzelbäume. Die angestrebte Ausstattung mit Biotoptypen ist an den im Eingriffsbereich vorhandenen Strukturen funktional orientiert; mit der Maßnahme wird vor allem der hohe Grünlandanteil in überbauten Bereichen der Aue berücksichtigt. Über die Verpflichtung aufgrund von trotz vorgesehener Vermeidungsmaßnahmen als erheblich angesehenen Beeinträchtigungen von Arten hinaus werden typische Arten der Paaraue durch die Maßnahme begünstigt: Für die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten wird das Nahrungshabitat um strukturreiche Flächen mit voraussichtlich großem Angebot an flugfähigen Insekten ergänzt. Aufgrund der hinreichenden Entfernung zur Fahrbahn und der prägenden Gehölzstrukturen in Längsrichtung zur Fahrbahn geht hiermit kein erhöhtes Kollisionsrisiko einher.</p>		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Die Wiesenflächen werden extensiviert und entwickeln sich zu mäßig artenreichem (G212) Extensivgrünland. Zur Förderung des gewünschten Artenreichtums werden die Flächen durch vorübergehend häufige Mahd ohne Düngung ausgehagert; mit Einsetzen des Aushagerungserfolgs werden durch streifenweisen Zwischensaat jeweils typische Arten gezielt eingebracht. Charakteristische Pflanzenarten des Gebiets wie z. B. der Knöllchen-Steinbrech und allgemein ein hoher Arten- und Blütenreichtum werden dabei gezielt gefördert. Besonders gefördert wird der Große Wiesenknopf.</p> <p>Der innerhalb der Maßnahmenfläche gelegene Abschnitt des Rettenbachs mit Uferstaudenfluren wird unverändert erhalten. Eine schmale, feuchte Mulde mit Röhricht wird künftig in die Mahd einbezogen. Die kleinflächige Struktur wird dabei kleinstandörtlich erhalten. Eine besondere Funktion dieses Restbestands ist nicht erkennbar.</p> <p>Ergänzt werden auf der Fläche gruppenweise Pflanzungen von insgesamt 14 Einzelbäumen. Die Artauswahl der Bäume erfolgt angepasst an die Kriterien bei der angrenzenden Baumreihe (Maßnahme 8 V), wobei hier ein schnelles Baumwachstum keine Rolle spielt. Geeignet sind als landschaftstypische Baumarten und unter Berücksichtigung der Möglichkeit einer Förderung seltener Baumarten z. B. Schwarzpappel, Winterlinde, Sommerlinde oder Flatterulme.</p> <p>Bei der Umsetzung der Pflanzungen und Ansaaten werden grundsätzlich gebietsheimische Gehölze bzw. Saatgutmischungen verwendet. Damit wird den Regelungen des § 40 BNatSchG zum Ausbringen gebietsfremder Arten entsprochen. Für das vorliegende Projekt wird Saat- bzw. Pflanzgut aus der Herkunftsregion "Unterbayerische Hügel- und Plattenregion" verwendet. Grundsätzlich ist die Verfügbarkeit vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen und das Artenspektrum ggf. anzupassen. Gegenüber Saatgutmischungen ist nach Möglichkeit die Nutzung von Mahdgut bzw. Mähdrusch von geeigneten Flächen im Paartal zu bevorzugen; ggf. können sich beide Techniken ergänzen.</p> <p>Auf geeigneten Standorten, z. B. angrenzend an Spenderflächen mit Vorkommen erwünschter Arten, kommt auch Selbstbegrünung in Frage. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass vor allem auf nährstoffreichen Standorten wie z. B. Ufersäumen vielfach mit dem Aufwuchs von Neophyten zu rechnen ist, sodass oftmals eine Einsaat zu bevorzugen ist. Für besondere Standorte wie z. B. erosionsgefährdete Bereiche sind nach Bedarf Zumischungen möglich. Dabei werden ggf. „neutrale“, kurzlebige Zier- und Nutzpflanzen (steril oder ohne Etablierungschancen) zugemischt. Vor allem zur Verwendung als Schnellbegrünungskomponente können solche Arten (z. B. Hafer, Roggen, Kresse oder Roggentrespe) vorgesehen werden.</p>		
<p>Eine Durchführung während der Straßenbauarbeiten ist ausreichend, wenn auch eine frühere Durchführung möglich und wünschenswert ist. Unabhängig vom Zeitpunkt der Durchführung dieser Maßnahme ist auf der Fläche die Durchführung der Maßnahme 8 V vorzeitig erforderlich.</p>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Gesamtumfang der Maßnahme		0,5 ha

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme		
Projektbezeichnung Süd-West-Tangente Schrobenhausen	Vorhabenträger Stadt Schrobenhausen	Maßnahmen-Nr. 12 A/E
Erforderlicher Unterhaltungszeitraum (§ 15 Abs. 4 Satz 2 BNatSchG i. V. m. § 10 BayKompV) Die Aufrechterhaltung (Unterhaltungspflege) ist für einen Zeitraum von 25 Jahren vorgesehen.		
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV) Die Maßnahmenfläche wird von der Stadt Schrobenhausen erworben. Ein Vorkaufsrecht der Stadt Schrobenhausen für die Maßnahmenflächen besteht bereits. Die dauerhafte Sicherung der Maßnahmen ist damit gewährleistet.		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Nach Herstellung der Maßnahmen sind die erforderlichen Arbeiten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Hierzu zählt insbesondere die regelmäßige Mahd der Wiesenflächen mit Abtransport des Mahdguts. Die Häufigkeit der Arbeiten richtet sich grundsätzlich nach dem tatsächlichen Entwicklungsverlauf der Lebensräume. Für die Wiesenflächen ist – nach evtl. häufigerer Mahd während der Herstellung – eine zweischürige Mahd mit Mahdgutabfuhr, grundsätzlich ohne Düngung, vorgesehen. Möglich und nach Begutachtung entstandener Zustände evtl. anzustreben ist jedoch mit erfolgter Herstellung des Zielbiototyps in stabiler Ausprägung eine Düngung von gewässerfernen Wiesenbereichen mit Festmist oder Kompost. Grundsätzlich nur gelegentlich – ungefähr alle 2-3 Jahre – werden die Feuchten Hochstaudenfluren gemäht. Der Mahdturnus wird anhand der festgestellten Entwicklung der Vegetation festgelegt.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Die Maßnahmen unterliegen einer Herstellungskontrolle durch eine fach- und ortskundige Umweltbaubegleitung. Eine Funktionskontrolle z. B. im Sinne einer Kontrolle der tatsächlichen Besiedlung durch bestimmte Arten ist nicht erforderlich, da lediglich bestimmte Ausprägungen von Vegetationsbeständen zu schaffen sind. Die Erforderlichkeit weiterer Strukturkontrollen während des Betriebs wird anhand der vorliegenden Ergebnisse im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde vereinbart. Entscheidungskriterium ist die Einschätzung verbleibender Risiken hinsichtlich der Funktionserfüllung. Erforderlich sind Kontrollen ca. alle 1-2 Jahre zur Festlegung der jeweiligen Mahdintensitäten und von sonstigen Parametern der Nutzung, solange nicht von einer dauerhaft stabilen Etablierung des Zielzustands bei Beibehaltung der gewählten Form der Unterhaltung ausgegangen werden kann.		