

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Bundesstraße 463 v. NK 7719 051 n. NK 7719 003 Stat. 620 bis NK 7719 005 n. NK 7720 002 Stat. 750	Regierungspräsidium Tübingen
B 463 OU Lautlingen	
PSP-Element: V.2410.B0463.N73	

Feststellungsentwurf **UNTERLAGE 9.3**

Maßnahmenblätter

Aufgestellt: Regierungspräsidium Tübingen Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Planung Tübingen, den 22.02.2021	

Übersicht 1.1 Kurzbeschreibung der Maßnahmen

Art der Maßnahme:

Maßnahmen gemäß § 15 BNatSchG

V Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahme

A Ausgleichsmaßnahme

Maßnahmen gemäß §§ 44 BNatSchG (CEF-Maßnahmen), laut Zusatzindex: CEF

V _{CEF} artenschutzrechtliche Minimierungsmaßnahme gemäß § 44 BNatSchG

A _{CEF} vorgezogene (funktionserhaltende) Ausgleichsmaßnahme gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG

Maßnahmen-Kurzbeschreibung

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
1.			Maßnahmen im Bereich der Eyachniederung und der Gewanne 'Lauterbach / Reuten'	
1.1 V	0-045 bis 0+000 und 0+170 bis 0+310 Links der Trasse im Gewinn 'Trieb' 0+350 bis 0+400 Beidseits der Trasse am Lauterbach 0+140 bis 0+170 und 0+270 bis 0+300 Rechts des AS 'West' 0+170 bis 0+190, 0+300 bis 0+310 und 0+330 bis 0+340 Links des AS 'West' 0+580 bis 0+710 Rechts der Trasse im Gewinn 'Lauterbach' 0+680 bis 0+710 Links der Trasse südwestlich des Gewerbegebietes 'Eschach'	1	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
1.2		1	Maßnahmen für Amphibien	
1.2.1 V	0-030 bis 0+360 400 m beidseits der Trasse im Gewinn 'Raiten' und 'Trieb'	1	Amphibienleiteinrichtungen und Kleintierdurchlässe (Zielart: Grasfrosch, Erdkröte)	Amphibien (insb. Grasfrosch, Erdkröte) und andere Kleintiere
1.2.2 A	0+200 bis 0+250 Nördlich der Eyach im Gewinn 'Lautlinger Wiesen'	1	Anlage eines Amphibienlaichgewässers mit Landlebensraum nördlich der Eyach (Zielart: Grasfrosch, Erdkröte)	Amphibien (insb. Grasfrosch, Erdkröte)
1.3 V _{CEF}	Bauliche Maßnahme 0+374	1	Lauterbachbrücke (BW 1, BW 1a und BW 1b), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Amphibien, Wildtiere und den Biotopverbund	Amphibien, Zwergfledermaus, Wild

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
1.4 V	0+200 bis 0+520 Links der Trasse (400 m) und 0+200 bis 0+670 Rechts der Trasse (600 m), im Gewinn 'Lauterbach'	1	Anlage von Wildleitzaunen	Wild
1.5		1	Feldwegunterführung (BW 2)	
1.5.1 V _{CEF}	Bauliche Maßnahme 0+669	1	Feldwegunterführung (BW 2), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten und Kleintiere	Fledermäuse
1.5.2 A _{CEF}	Östlich neben dem zur Feldwegunterführung leitenden Feldweg: 0+670 bis 0+690 Links der Trasse 0+680 bis 0+710 Rechts der Trasse	1	Anlage einer Gehölzpflanzung als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Zwerg- und Bartfledermaus
1.6 A	0+310 bis 0+410 Links der Trasse 0+290 bis 0+320 Rechts des AS 'West' 0+370 bis 0+380 Rechts der Trasse, im Gewinn 'Lauterbach'	1	Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Teilabschnitten der B 463 alt und des Wirtschaftsweges zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland) sowie zu Ufervegetation am Lauterbach und Gehölzpflanzung	
1.7 V	0+350 bis 0+690 Rechts der Trasse im Bereich des AS 'West' (Wirtschaftsweg südlich der Trasse, Feldweg durch Feldwegunterführung BW 2 bis an die Lauterbachstraße)	1	Wiederherstellung der Radwegverbindung zwischen Laufen und Lautlingen	
1.8 A	0+190 bis 0+290 Rechts der Trasse im Gewinn 'Raiten' 0+400 bis 0+670 im Bereich des Anschlussbauwerks	1	Anlage von Gehölzen zur landschaftlichen Einbindung der Straße und des Anschlussbauwerks	

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
1.9 A	0+170 bis 0+320 Links der Trasse Gewann 'Trieb' 0+360 bis 0+400 Beidseits der Trasse am Lauterbach 0+310 bis 0+340 Links des AS 'West' 0+680 bis 0+720 links der Trasse	1	Wiederherstellung von wertgebenden Biotoptypen im Baufeld (Mageres Flachland-Mähwiesen, Ufervegetation, Feldhecke)	
1.10 A CEF	0+180 bis 0+300 Am nördlichen Eyach-Ufer im Gewann 'Lautlinger Wiesen'	1	Erst- und Dauerpflege zur Entwicklung einer feuchten Hochstaudenflur für den Sumpfrohrsänger an der Eyach	Sumpfrohrsänger
1.11 A CEF	Punktueller Maßnahmen im Gewann 'Lautlinger Wiesen': nördlich der Eyach im Gewann 'Lautlinger Wiesen' an Strommasten: 0+210 0+380 im Meßstetter Tal im Gewann 'Hebsack' nördlich des Talviadukt an einem Strommast: 2+790	1, 3	Anbringen von Turmfalken-Nisthilfen an Strommasten (3 Stück)	Turmfalken
2.			Maßnahmen in den Gewannen 'Reuten / Vor dem Band'	
2.1 V	0+690 bis 1+070 Rechts der Trasse im Gewann 'Reuten' 1+010 bis 1+530 Links der Trasse südlich des Gewerbegebietes 'Eschach'	1, 2	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
2.2 A	0+670 bis 0+880 Rechts der Trasse im Gewann 'Reuten' 0+870 bis 1+320 Rechts der Trasse in den Gewannen 'Reuten' und 'Vor dem Band'	1, 2	Bachverlegung, Anlage eines naturnahen Gewässerbettes	Feuersalamander

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
2.3 A	Bauliche Maßnahme 0+932	2	Überführung der DB (BW 3), Anlage von Vernetzungsstrukturen für die Kreuzotter auf der Brücke	Kreuzotter
2.4		1, 2	Maßnahmen für die Haselmaus	
2.4.1 A _{CEF}	0+840 bis 1+100 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten'	1, 2	Auflichten der Fichtenbestände zur Entwicklung zusätzlicher Haselmaus-Lebensräume sowie standortgerechter Waldbestände	Haselmaus
2.4.2 A _{CEF}	0+740 bis 0+840 und 0+860 bis 0+970 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten'	1, 2	Entwicklung von Haselmaus-Lebensräumen durch Gehölzpflanzung; Ersatzaufforstung eines naturnahen Laubmischwaldes	Haselmaus
2.4.3 V _{CEF}	0+640 bis 1+070 Beidseits der Trasse im Gewinn 'Reuten'	1, 2	Baufeldfreimachung in zwei Arbeitsschritten, Umsetzen von Haselmaus-Individuen in benachbarte aufgewertete Lebensräume	Haselmaus
2.4.4 A	0+690 bis 0+860 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten' südwestlich des geplanten Grasweges	1, 2	Anlage und Entwicklung von Gehölzflächen im Baufeld	
2.4.5 A	0+870 bis 1+070 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten' zwischen bestehendem Wald und dem verlegten Gewässergraben	2	Anlage eines neuen Waldrands	
2.5		1, 2	Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter	
2.5.1 A _{CEF}	0+790 bis 0+880 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten' südlich der Bahnstrecke	1, 2	Auflichten von Gehölzbeständen als Ersatzhabitat für Zauneidechse und Kreuzotter (2 Flächen)	Zauneidechse, Kreuzotter
2.5.2 A _{CEF}	1+220 bis 1+470 Links der Trasse beidseits der Bahnstrecke	2	Auflichten von Feldgehölzen zur Aufwertung des Lebensraums für Zauneidechse und Kreuzotter (2 Flächen)	Zauneidechse, Kreuzotter
2.5.3 V _{CEF}	0+870 bis 1+230 Beidseits der Trasse im Bereich des Brückenbauwerks (BW 3)	2	Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun	Zauneidechse, Kreuzotter

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
2.5.4 A	1+120 bis 1+480 Links der Trasse südlich des Gewerbegebietes 'Eschach'	2	Entwicklung von Saumvegetation und Anlage von Kleinstrukturen für die Kreuzotter südlich der Bahnböschung (überwiegend im Bau-feld)	Kreuzotter
2.6 V	1+441 bis 1+840 nördlich der Trasse	2, 3	Feldwegüberführung (BW 4) und Wegeverlegung, Wiederherstel-lung einer Wanderwegverbindung	
2.7		1, 2	Landschaftliche Einbindung der Straße und des Wirtschaftsweges	
2.7.1 A	0+720 bis 0+890 und 1+010 bis 1+170 Links der Trasse 0+920 bis 1+280 Rechts der Trasse in den Gewannen 'Reuten' und 'Vor dem Band' 1+370 bis 1+430 und 1+450 bis 1+510 Rechts der Trasse in den Gewannen 'Vor dem Band' und 'Bruck-bach'	1, 2	Anlage von Gehölzen zur landschaftlichen Einbindung der Straße	
2.7.2 A	0+990 bis 1+240 und 1+300 bis 1+440 Links der Trasse südlich des Gewerbegebietes 'Eschach'	2	Entwicklung von Magerstandorten auf südexponierten Böschungen der Straße und des Wirtschaftsweges	
2.8 A	1+330 bis 1+460 Rechts der Trasse im Gewinn 'Bruckbach'	2	Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland)	
2.9		2	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung eines Komplexes aus Obstwiese und Magerer Flachland-Mähwiese im Gewinn 'Vor dem Band'	
2.9.1 A _{CEF}	1+170 bis 1+240 Rechts der Trasse im Gewinn 'Vor dem Band'	2	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer Mageren Flach-land-Mähwiese, Erhalt einzelner Gebüsche (Zielart: Goldammer, Neuntöter)	Goldammer, Neuntöter

VII

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
2.9.2 A _{CEF}	1+180 bis 1+240 Rechts der Trasse im Gewann 'Vor dem Band'	2	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer Obstwiese sowie Anbringen von Vogelnisthilfen für Höhlenbrüter	Wertgebende Arten der Obstwiesen, höhlenbrütende Vogelarten
3.			Maßnahmen im Gewann 'Bruckbach'	
3.1 V	1+580 bis 1+640 Links der Trasse im Gewann 'Bruckbach' 1+650 bis 1+660 Links der Trasse im Gewann 'Bruckbach' 1+670 bis 1+830 Links der Trasse im Gewann 'Bruckbach' 1+630 bis 1+810 Rechts der Trasse im Gewann 'Bruckbach'	2, 3	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
3.2		2	Bachdurchlass (BW 4.1)	
3.2.1 V _{CEF}	Bauliche Maßnahme 1+630	2	Bachdurchlass am Bruckbach (BW 4.1), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr
3.2.2 A _{CEF}	1+630 bis 1+640 Rechts der Trasse entlang des Bruckbachs	2	Anlage einer Gehölzpflanzung als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten südlich des Durchlasses	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr
3.3		2, 3	Irritationsschutz und Lärmschutz	
3.3.1 V _{CEF}	1+500 bis 1+870 Rechts der Trasse (370 m) im Gewann 'Bruckbach'	2, 3	Irritationsschutzeinrichtung (Fledermausleiteinrichtung) am südlichen Straßenrand für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr
3.3.2 V _{CEF}	1+500 bis 1+870 Links der Trasse (370 m) im Gewann 'Bruckbach'	2, 3	Lärmschutzwand am nördlichen Straßenrand mit Funktion als Irritationsschutz für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes

VIII

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
				Langohr
3.4 A _{CEF}	1+580 bis 1+750 Beidseits der Trasse im Gewann 'Bruckbach'	2	Anlage von Gehölzen beidseits der Trasse zur Lenkung von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten zum Bachdurchlass sowie zur landschaftlichen Einbindung der Straße	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr
3.5 A	1+580 bis 1+610 Links der Trasse 1+650 bis 1+830 Beidseits der Trasse im Gewann 'Bruckbach'	2, 3	Wiederherstellung von wertgebenden Biotoptypen im Baufeld (Mageres Flachland-Mähwiesen, Obstwiesen)	
3.6		2, 3	Anlage bzw. Ergänzung von Obstwiesen (3 Flächen)	
3.6.1 A	1+710 bis 1+770 Links der Trasse nördlich und südlich des Sickerbeckens 5	2	Anlage von Obstwiesen nahe Sickerbecken 5	Wertgebende Arten der Obstwiesen
3.6.2 A	1+710 bis 1+750 Rechts der Trasse im Gewann 'Bruckbach'	2, 3	Ergänzung einer bestehenden Obstwiese	Wertgebende Arten der Obstwiesen
4			Maßnahmen am 'Bühl'	
4.1 V	1+810 bis 2+040 Rechts der Trasse im Gewann 'Bühl' 1+830 bis 2+210 Links der Trasse im Gewann 'Bühl' 0+020 bis 0+300 Links des AS an K 7151 2+110 bis 2+140, 2+170 bis 2+240 und 2+260 bis 2+500 Rechts der Trasse im Gewann 'Bühl'	2, 3	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
4.2		3	Feldwegüberführung zum Skilift (BW 5)	

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
4.2.1 V	Bauliche Maßnahme 2+037	3	Feldwegüberführung (BW 5), Wiederherstellung einer Wanderweg- verbindung	
4.2.2 A	2+050 bis 2+150 Links der Trasse im Gewann 'Bühl' südlich des Wanderweges	3	Anlage einer Feldhecke zur Abschirmung gegenüber der Straße sowie zur landschaftlichen Einbindung der Wanderwegverbindung	
4.3		3	Maßnahmen für die Zauneidechse	
4.3.1 A _{CEF}	2+210 bis 2+320 Rechts der Trasse im Gewann 'Bühl'	3	Auflichten des Gehölzbestandes und Anlage von Kleinstrukturen für die Zauneidechse	Zauneidechse, auch Waldeidechse
4.3.2 V _{CEF}	2+100 bis 2+170 Links der Trasse im Gewann 'Bühl'	3	Vergrämung von Zauneidechsen; bauzeitlicher Schutzzaun	Zauneidechse, auch Waldeidechse
4.4		3	Landschaftliche Einbindung von Straße, Anschluss an die K 7151, Wirtschaftsweg und Parkplatz	
4.4.1 A	1+870 bis 2+030 und 2+050 bis 2+320 Rechts der Trasse im Gewann 'Bühl'	3	Anlage von Gehölzen auf den nordexponierten Böschungen	
4.4.2 A	1+890 bis 2+030 und 2+040 bis 2+210 Links der Trasse im Gewann 'Bühl'	3	Entwicklung von Magerstandorten auf der südexponierten Bö- schung	
4.4.3 A	0+040 bis 0+130 Links am AS der K 7151 und 2+390 bis 2+490 Links der Trasse sowie 2+430 bis 2+490 Rechts der Trasse im Gewann 'Bühl'	3	Anlage von Gehölzen zur Brechung der Dammsilhouette	

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
4.4.4 A	2+060 bis 2+180 Rechts der Trasse im Gewann 'Bühl' südlich des Wirtschaftsweges	3	Anlage einer Gehölzpflanzung auf der nordexponierten Böschung des Wirtschaftsweges	
4.4.5 A	1+980 bis 2+050 Rechts der Trasse im Gewann 'Bühl' südöstlich des geplanten Parkplatzes	3	Anlage einer Feldhecke zur Einbindung des Parkplatzes	
4.5 A	1+820 bis 2+530 Links der Trasse und beidseits des AS der K 7151 sowie 1+820 bis 1+990 und 2+270 bis 2+520 Rechts der Trasse im Gewann 'Bühl' 2+570 bis 2+590 Rechts der Trasse	2, 3	Wiederherstellung von wertgebenden Biotoptypen im Baufeld (Magere Flachland-Mähwiesen, Obstwiesen, Gehölze)	
4.6 A	2+100 bis 2+150 links der Trasse	3	Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Magere Flachland-Mähwiese)	
5			Maßnahmen im Umfeld zum Meßstetter Talviadukt	
5.1 V	2+500 bis 2+590 und 2+600 bis 2+620 Rechts der Trasse im Gewann 'Meßstetter Tal' 2+630 bis 2+690 Beidseits der Trasse im Gewann 'Meßstetter Tal' 2+750 bis 3+100 Links der Trasse in den Gewannen 'Meßstetter Tal' und 'Hebsack' 2+790 bis 2+850 Rechts der Trasse am Waldrand im Gewann 'Buchhalde'	3	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb	
5.2 V CEF	Bauliche Maßnahme 2+505 bis 2+835	3	Meßstetter Talviadukt (BW 6), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen durch Querung des Meßstetter Tals mit weit gespanntem Talviadukt (u.a. strukturgebunden fliegende Fledermausarten)	Fledermäuse

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
5.3		3	Wegeverlegung unter dem Meßstetter Talviadukt	
5.3.1 V	2+810 bis 3+060 Beidseits der Trasse in den Gewannen 'Buchhalde' und 'Hebsack'	3	Wiederherstellung eines Fußweges am östlichen Hangbereich	
5.3.2 A _{CEF}	2+800 bis 3+070 Entlang des geplanten Fußweges (s. 5.3.1 V) orthogonal zur Trasse und 2+830 bis 2+890 südlich und parallel zur Trasse	3	Anlage von Gehölzpflanzungen (Obstbaumreihen) als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Fledermäuse (v.a. Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr), wertgebende Arten der Obstwiesen
5.3.3 V _{CEF}	2+900 bis 3+000 Entlang des geplanten Fußweges (s. 5.3.1 V)	3	Sicherung einer bestehenden Obstbaumreihe als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Fledermäuse (v.a. Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr)
5.4 A _{CEF}	2+670 bis 2+720 Links der Trasse im Gewann 'Meßstetter Tal'	3	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer feuchten Hochstaudenflur/ Waldfreier Sumpf am Meßstetter Talbach für den Sumpfrohrsänger	Sumpfrohrsänger
5.5 A	2+770 bis 2+860 Links der Trasse entlang der Baustraße im Gewann 'Hebsack' 2+670 bis 2+700 Beidseits der Trasse im Gewann 'Meßstetter Tal'	3	Wiederherstellung wertgebender Biotoptypen im Baufeld (Feuchtbiotop sowie Hochstaudenflur)	
5.6 A	Abseits der Trasse südlich des Talviadukts im Gewann 'Meßstetter Tal'	3, 6	Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen mit einem für die Wantschrecke angepassten Bewirtschaftungskonzept	Wantschrecke
5.7 A	2+620 bis 2+690 Beidseits der Trasse im Gewann 'Meßstetter Tal'	3	Anlage und Entwicklung von Hochstaudenfluren	
6			Maßnahmen im Gewann 'Buchhalde' und im geplanten Gewerbegebiet 'Hirnau'	
6.1		3, 4	Schutz gegenüber dem Baubetrieb	

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
6.1.1 V	2+920 bis 2+950 Rechts der Trasse im Gewann 'Buchhalde' 3+000 bis 3+030 Links der Trasse im Gewann 'Buchhalde'	3	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb, Biotopschutz	
6.1.2 V	3+430 bis 3+560 und 3+580 bis 3+770 Beidseits der Trasse im Gewann 'Stetten'	4	Archäologische Prospektion vor Baubeginn im Bereich des Bodendenkmals 'Wüstung Stetten'	
6.2		3	Feldwegüberführung (BW 7)	
6.2.1 V	Bauliche Maßnahme 2+965 (BW7) 2+930 bis 3+000 (Wanderweg) Orthogonal zur Trasse im Gewann 'Buchhalde'	3	Wiederherstellung eines Wanderweges (BW 7)	
6.2.2 V _{CEF}	2+870 bis 2+910 Rechts der Trasse, parallel zum rückzubauenden Wirtschaftsweg (s. 6.3 A) und 2+920 bis 2+930 Rechts der Trasse im Gewann 'Buchhalde'	3	Gehölzentnahme zur Vermeidung der Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Fledermäuse (v.a. Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr)
6.3 A	2+870 bis 2+990 Beidseits der Trasse im Gewann 'Buchhalde'	3	Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnitten zu landwirtschaftlicher Folgenutzung	
6.4 A	2+970 bis 3+100 Links der Trasse und 2+970 bis 3+170 Rechts der Trasse sowie 3+280 bis 3+560 und 3+590 bis 3+680 Beidseits der Trasse im Gewann 'Hirnu/ Stetten'	3, 4	Landschaftliche Einbindung der Straße durch Gehölzpflanzung	

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
6.5 A	2+930 bis 2+940 Rechts der Trasse im Gewinn 'Buchhalde'	3	Wiederherstellung von Mageren Flachland-Mähwiesen im Baufeld	
7			Maßnahmen in den Gewannen 'Talbach, Petersburg, Galgenbühl' südlich der B 463 alt	
7.1		4,5	Schutz gegenüber dem Baubetrieb	
7.1.1 V	3+770 bis 4+160 Beidseits, insbesondere am geplanten Feldweg bei BW 9. 4+405 bis 4+473 Links der Trasse am Ortseingang Ebingen 0+002 bis 0+017 Links des AS an K7152 0+230 bis 0+300 Beidseits des AS an K7152 0+300 bis 0+450 Rechts des AS an K7152 0+040 bis 0+160 Beidseits der Bestandstrasse im Gewinn 'Galgenbühl' 0+170 bis 0+180, 0+200 bis 0+440 und 0+470 bis 0+690 Rechts der Bestandstrasse im Gewinn 'Galgenbühl' sowie im Bahnböschungsbereich des Rückbauabschnitts der B 463 im Gewinn 'Petersburg' 0+160 bis 0+340, 0+430 bis 0+520 links der Bestandstrasse im Gewinn 'Galgenbühl'	4,5	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb, Biotopschutz	
7.1.2 V	3+910 bis 4+180 Beidseits	4,5	Archäologische Prospektion vor Baubeginn im Bereich des Bodendenkmals 'Siedlung Todlend'	

XIV

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
7.2 V	Bauliche Maßnahme 3+820 bis 3+840	4	Stettbachbrücke (BW 9), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für Wildtiere und den Biotopverbund	Wild
7.3 V	3+690 bis 3+820 (100 m) und 3+840 bis 4+000 (200 m) Beidseits	4	Anlage von Wildleitzäunen	Wild
7.4 V _{CEF}	Bauliche Maßnahme 0+234 bis 0+293 Im Bereich des AS der K 7152	4, 5	Brücke über die Bahn (BW 10), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Zauneidechse, Kreuzotter, Wildtiere und den Biotopverbund	Zwergfledermaus, Bartfledermaus, Zauneidechse, Kreuzotter, Wild
7.5		4, 5	Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter	
7.5.1 A _{CEF}	0+230 bis 0+340 Südwestlich wie südöstlich des AS der K 7152 entlang der Bahngleise	4, 5	Auffichten von Feldgehölzen und -hecken zur Aufwertung des Lebensraums für Zauneidechse und Kreuzotter (4 Flächen)	Zauneidechse, Kreuzotter
7.5.2 V _{CEF}	0+230 bis 0+360 beidseits des AS der K 7152 und unterhalb des geplanten Brückenbauwerks sowie östlich von Lautlingen links der Achse 500 (B 463 alt) von 0+000 bis 0+135	4, 5	Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun	Zauneidechse, Kreuzotter
7.5.3 A _{CEF}	Östlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Petersburg' südlich der Bahngleise	4, 5	Erst- und Dauerpflege an der südlichen Bahnböschung zur Entwicklung von Lebensraum für Goldammer und Kreuzotter	Goldammer, Kreuzotter
7.6 A		4, 5	Rückbau der B 463 alt	
7.6.1 A	0+135 bis 0+700 Südlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'	4, 5	Rückbau eines Fahrstreifens an der B 463 alt westlich von BW 10 zur Entwicklung von Landschaftsrasen	

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
7.6.2 V _{CEF}	Im Bereich der Querung der Bestandstrasse B 463 mit der Bahnstrecke im Gewann 'Petersburg'	4, 5	Rückbau der Bahnbrücke südöstlich von BW 10, Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter vor dem Rückbau	Zauneidechse, Kreuzotter
7.6.3 A	Nördlich und südlich der Querung der Bestandstrasse B 463 mit der Bahnstrecke im Gewann 'Petersburg'	4, 5	Rückbau der B 463 alt südöstlich von BW 10, Entwicklung eines Lebensraums für die Kreuzotter	Kreuzotter
7.6.4 A	3+930 bis 4+260 Links der Trasse im Bereich der Bestandstrasse B 463	4	Rückbau der B 463 alt sowie des Parkplatzes nordwestlich von Ebinger, Entwicklung von Magerstandorten für die Kreuzotter	Kreuzotter
7.6.5 A	3+850 bis 3+900 Rechts der Trasse nahe Wirtschaftsweg am oberen Ebinger Talbach	4	Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland)	
7.7		4, 5	Landschaftliche Einbindung der Straße	
7.7.1 A	0+290 bis 0+420 Beidseits des AS der K 7152 südwestlich des geplanten Brückenbauwerks (BW 10) sowie 3+780 bis 3+810 Beidseits der Trasse und 3+850 bis 3+870 Links der Trasse im Gewann 'Talbach'	4, 5	Anlage von Gehölzen an der Stettbachbrücke (BW 9) und an BW 10	
7.7.2 A	0+027 bis 0+210 Südöstlich der Bestandstrasse der K 7152 im Gewann 'Petersburg'	4, 5	Anlage einer Baumreihe an der K 7152	
7.8 A	0+230 bis 0+250 Südlich des AS der K 7152 im Gewann 'Talbach' sowie 3+770 bis 3+900 Beidseits der Trasse im Gewann 'Talbach'	4, 5	Wiederherstellung von wertgebenden Biotoptypen im Baufeld (Mageres Flachland-Mähwiesen, gewässerbegleitende Gehölze, extensiv genutzte Wiesen mit angepasstem Bewirtschaftungskonzept)	Wanstschecke
7.9		4	Maßnahmen südlich der B 463 im Gewann 'Talbach'	

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
7.9.1 A _{CEF}	3+850 bis 3+880 und 4+030 bis 4+380 Rechts der Trasse im Gewann 'Talbach'	4	Erst- und Dauerpflege zur Entwicklung von aufgelockerten Feldhecken als Lebensraum für Neuntöter und Goldammer	Neuntöter, Goldammer
7.9.2 A	3+850 bis 3+900 Rechts der Trasse im Gewann 'Talbach'	4	Anlage und Entwicklung von Hochstaudenflur am oberen Ebinger Talbach	wertgebende Tagfalterarten
7.10 V	4+140 - 4+466 rechts (300 m)	4	Vorkehrungen zur Vermeidung von Vogelschlag an der Lärmschutzwand 2 rechts	Vögel
8			Maßnahmen nördlich der B 463 alt am 'Galgenbühl'	
8.1 A _{CEF}	0+150 bis 0+180 Nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'	4, 5	Anlage und Entwicklung von Hochstaudenflur am Graben für den Sumpfrohrsänger	Sumpfrohrsänger, auch wertgebende Tagfalterarten
8.2 A _{CEF}	0+200 bis 0+340 Nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'	4, 5	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung und Aufwertung von Magerrasen als Lebensraum für Neuntöter und Goldammer	Neuntöter, Goldammer
8.3 A _{CEF}	0+120 bis 0+310 und 0+340 bis 0+380 Nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'	4, 5	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung von Obstwiesen sowie Anbringen von Vogelnisthilfen für Höhlenbrüter (4 Flächen)	wertgebende Arten der Obstwiesen, höhlenbrütende Vogelarten
8.4 A	0+310 bis 0+350 Nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'	5	Anlage und Entwicklung einer Mageren Flachland-Mähwiese	
8.5 A _{CEF}	0+370 bis 0+490 und 0+560 bis 0+680 Nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'	5	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung und Aufwertung von Feuchtbrache (Zielart: Sumpfrohrsänger)	Sumpfrohrsänger, Sumpfgrohshüpfer

Maßn.-Nr.	Bau-km	Blatt-Nr.	Maßnahmen /Kurzbeschreibung	Zielarten
8.6 A	0+260 bis 0+320 0+340 bis 0+380 Nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewinn 'Galgenbühl'	5	Gehölzentnahme zur Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen (2 Flächen)	
9			Maßnahmen für die gesamte Baustrecke	
9.1 V CEF	0+012 bis 4+380 Entlang der gesamten Trasse	1-5	Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. nur von Oktober bis Ende Februar)	Vögel, Fledermäuse
9.2 A	Entlang der gesamten Trasse	1-5	Anlage von Landschaftsrassen auf Straßennebenflächen	
10			Maßnahmen bei Stetten am kalten Markt	
10.1 A	Westlich von Stetten am kalten Markt	7	Ersatzaufforstung, Anlage eines ausgeprägten Waldrandes vor angrenzendem Waldbestand	
10.2 A	Westlich von Stetten am kalten Markt	7	Anlage und Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen (3 Flächen)	
11			Maßnahmen am Kornberg	
11.1 A	Kornberg bei Pfeffingen südlich der L 442	8	Anlage und Entwicklung einer Mageren Flachland-Mähwiese	

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 2em;">1</div>
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Eyachniederung und Gewanne 'Lauterbach / Reuten'		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Der Maßnahmenkomplex erstreckt sich über die landwirtschaftliche Flur mit Querung des Lauterbachs westlich von Lautlingen. Er umfasst im Gewann 'Trieb' die Flächen entlang der bestehenden B 463, in den Gewannen 'Lauterbach / Reuten' die Flächen südlich der bestehenden B 463 und wird begrenzt vom Gewerbegebiet 'Eschach' im Nordosten sowie der Bahnstrecke Balingen-Sigmaringen im Süden. Maßnahmen liegen außerdem nördlich der Eyach in den Gewannen 'Lautlinger Wiesen' und im Waldgebiet 'Unter Kehlen'.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Konfliktbereich 1 schwenkt die B 463 neu westlich vom Lauterbach in südöstliche Richtung und verläuft direkt am Rand des Gewerbegebietes 'Eschach' entlang. Der Lauterbach wird mit einem Brückenbauwerk (BW1) gequert, das Anschlussbauwerk (BW1.1) zur bestehenden Ortsdurchfahrt nimmt den Raum östlich vom Lauterbach ein, eine Feldwegunterführung mit parallel geführtem Gewässer (BW2) verläuft östlich davon. Die durch BW 1 und 1.1 in Anspruch genommenen Flächen weisen gemäß Unterlage 19.3 aus vegetationskundlicher Sicht eine hohe, im Bereich von BW 2 eine mittlere bis hohe Bedeutung auf. Aus faunistischer Sicht ist im gesamten Eingriffsbereich eine lokale, im Bereich von BW 1.1 sogar eine regionale Bedeutung gegeben. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich durch die insbesondere im Bereich des Anschlussbereichs umfangreiche Flächeninanspruchnahme. Funktionale Barriereeffekte entstehen im Bereich von BW 1 und BW 2, die jedoch durch das Brückenbauwerk am Lauterbach sowie der Feldwegunterführung mit ausreichender Dimensionierung weitgehend minimiert werden können. Hinweis: Zur Übersicht der Konfliktsituation innerhalb des Komplexes werden im Maßnahmenkomplexblatt alle darin enthaltenen Konflikte genannt; der Ausgleich zu den Konflikten erfolgt jedoch nicht zwangsläufig innerhalb dieses Komplexes. Ebenso werden Maßnahmen genannt, die innerhalb des Maßnahmenkomplexes liegen, die ggf. auch der Kompensation von Konflikten außerhalb des Maßnahmenkomplexes dienen. Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrassen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen. 1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.		

Maßnahmenblatt (Komplex)																	
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">1</div>															
<p>Flächeninanspruchnahme von Böden:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th> <th style="width: 20%;">anlagebedingt [ha]</th> <th style="width: 20%;">baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> </tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td> <td style="text-align: center;">2,57</td> <td style="text-align: center;">1,36</td> </tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td> <td style="text-align: center;">16,74</td> <td style="text-align: center;">8,45</td> </tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td> <td style="text-align: center;">0,46</td> <td style="text-align: center;">0,23</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)</p> <p>notwendige Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Straßen- und Wegeabschnitten, - Optimierung der Standorteigenschaften von Böden durch Nutzungsextensivierung, - Vorkehrungen zum Schutz der Bodenfunktionen während sowie zur Wiederherstellung und Optimierung nach dem Baubetrieb. <p>Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion</p> <p>1B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C nahe der B 463 alt im Gewinn 'Trieb' und 'Lauterbach'.</p> <p>1B-2 Eingriff in den FFH-Lebensraumtyp Auwald mit Erle, Esche und Weide [91E0*], Erhaltungszustand C + B, im Bereich der geplanten Lauterbachbrücke.</p> <p>1B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten) insb. feuchte Standorte im Gewinn 'Lauterbach' und Gehölzstrukturen.</p> <p>1B-4 An der Eyach punktuell kleinflächige baubedingte Inanspruchnahme in das Vogelschutzgebiet 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' auf rd. 0,01 ha.</p> <p>1B-5 Verlust von Obstwiesen-Lebensraum auf rd. 0,03 ha,</p> <p>Inanspruchnahme von Lebensräumen wertgebender europäischer Vogelarten:</p> <p>1A-1.1 Sumpfrohrsänger (zwei Reviere),</p> <p>1A-1.2 Goldammer (3 Reviere),</p> <p>1A-1.3 Turmfalke (1 Revier).</p> <p>stöungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für folgende wertgebende europäische Vogelarten:</p> <p>1A-2.1 Sumpfrohrsänger (1 Revier),</p> <p>1A-2.2 Goldammer (2 Reviere),</p> <p>1A-2.3 Klappergrasmücke (ein Revier),</p> <p>1A-2.4 Feldsperling (ein Revier),</p> <p>1A-2.5 weitere verbreitete gehölzgebundene Arten</p> <p>1A-3 Verlust von Lebensstätten der Haselmaus (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) in Gehölzen entlang des Wirtschaftsweges im Gewinn 'Lauterbach' (s. Tabelle unten und Konfliktbereich 2).</p> <p>Lebensraumverlust für wertgebende Heuschreckenarten:</p> <p>1A-4.1 Wantschrecke (anlagebedingt auf rd. 0,09 ha, baubedingt auf rd. 0,04 ha),</p> <p>1A-4.2 Sumpfgashüpfer.</p> <p>1A-5 Lebensraumverlust wertgebender Tagfalterarten durch Verlust der Feuchtstandorte im Gewinn 'Lauterbach': Mädesüß-Perlmuttfalter und Storchschnabel-Bläuling.</p> <p>1A-6 Verstärkung der Barrierewirkungen für Amphibien (Grasfrosch, Erdkröte) durch Zerschneidung von Amphibien-Wanderungen nördlich vom Lauterbachhof (Vorbelastrungen durch B 463 alt).</p>			Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]															
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03															
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36															
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45															
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23															

Maßnahmenblatt (Komplex)				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 2em;">1</div>	
Zerschneidung zweier regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt):				
1A-7.1 Am Lauterbach Flugweg Nr. 1 der Zwergfledermaus (mehrere Individuen), 1A-7.2 Flugweg Nr. 2 entlang der Gehölze am Wirtschaftsweg, genutzt von Zwergfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelner Bartfledermäuse. 1A-8 Verstärkung der Barrierewirkungen und erhöhtes Tötungsrisiko für Wild, das in der Nähe des Lauterbachs wechselt (Vorbelastungen durch die B 463 alt).				
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen				
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]
1B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,21	0,13
1B-2	91E0*	Auwald mit Erle, Esche und Weide	0,10	0,04
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG				
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
1B-3.1	0+200 bis 0+230 und 0+260 bis 0+330	7719-417-4233	Feldhecken westlich vom Lauterbach südöstlich von Laufen	0,07
1B-3.2	0+350 bis 0+400	7719-417-4240	Auwaldstreifen im Brunnental SW Lautlingen	0,14
1B-3.3	0+400 bis 0+420	7719-417-4254	Zwei Baumhecken im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,02
1B-3.4	0+480 bis 0+640	7719-417-4253	Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen	0,51
1B-3.5	0+640 bis 0+740	7719-417-4252	Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,45
1B-3.6	AS West: 0+600 bis 0+620	7719-417-4251	Hecke II nördlich Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,02
1B-3.7	AS West: 0+550 bis 0+580	7719-417-4250	Hecke I nördlich vom Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,05
1B-3.8	0+500 bis 0+530	7719-417-8695	Waldfreier Sumpf westlich Lautlingen	0,03
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen und Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme sowie zur Minderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen naturschutzfachlich bedeutsamer Lebensräume und Arten, - Minimierung der Barriereeffekte und Sicherung des Biotopverbunds im Querbereich des Lauterbach und der Feldwegunterführung, insb. auch für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, - Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen in den Gewannen 'Lauterbach / Reuten' sowie nördlich der Eyach, - Minimierung der Barriereeffekte und Sicherung von Querungshilfen für Amphibienvorkommen westlich vom Lauterbach. - Maßnahmen zum Funktionserhalt wertgebender Brutvogelarten. 				
Anforderungen an deren Lage / Standort In räumlich funktionalem Zusammenhang der betroffenen Lebensstätten / Habitate der betroffenen Arten (wertgebende Brutvogelarten, Amphibien) bzw. der Fledermaus-Flugwege strukturgebunden fliegender Fledermausarten.				

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 1
Konflikt 1 Gw - Grundwasser 1Gw-1 mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich der Einschnitte. Konflikt 1 Ow - Oberflächengewässer 1Ow-1 Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen im Bereich der Lauterbachbrücke sowie an einem wegparallel verlaufenden Graben im Gewann 'Lauterbach' an der Wirtschaftswegunterführung. notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Gewässerfunktionen am Lauterbach und am wegparallel verlaufenden Gewässer NN-FH8 an der Wirtschaftswegunterführung, - Vorkehrungen zum Gewässerschutz während der Bauzeit. Anforderungen an deren Lage / Standort <ul style="list-style-type: none"> - Eingriffsbereich Lauterbach sowie wegparallel verlaufendes Gewässer NN-FH8. Konflikt 1 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 1L+E-1 erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch Bau überwiegend in Dammlage. 1L+E-2 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen im Bereich der Lauterbachbrücke. 1L+E-3 großflächigen Verlust prägender Landschaftsstrukturen im Gewann 'Lauterbach' im Bereich des teilplanfreien Anschlussknotens. 1L+E-4 randliche Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' im Umfang von gesamt rd. 4,64 ha (bezogen auf das Gesamtvorhaben). 1L+E-5 Inanspruchnahme (und Verlegung) eines Radweges nahe der B 463. notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftliche Einbindung der B 463 neu, insb. zur Abschirmung des Lauterbachhofes sowie am Anschlussbauwerk BW 1.1 an die B 463 alt. - Wiederherstellung eines Radwegs zwischen Lautlingen und Laufen. Anforderungen an deren Lage / Standort An bzw. auf den Straßenböschungen / parallel der Straße		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, außerdem verbuschende Feuchtstandorte.		
Zielkonzeption Der Maßnahmenkomplex zielt auf die Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen der Gewanne 'Lauterbach / Reuten' mit Habitaten wertgebender Tierarten ab. Wesentlich hierfür ist eine Minimierung der Trennwirkung der B 463 neu sowie die Optimierung des Biotopverbunds.		
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
1.1 V Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb 1.2 Maßnahmen für Amphibien 1.2.1 V Amphibienleiteinrichtungen und Kleintierdurchlässe (Zielart: Grasfrosch, Erdkröte) 1.2.2 A Anlage eines Amphibienlaichgewässers mit Landlebensraum nördlich der Eyach (Zielart: Grasfrosch, Erdkröte) 1.3 V CEF Lauterbachbrücke (BW 1, BW 1a und BW 1b), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	1
1.4 V für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Amphibien, Wildtiere und den Biotopverbund 1.5 Anlage von Wildleitzäunen 1.5.1 V CEF Feldwegunterführung 1.5.2 A CEF Feldwegunterführung (BW 2), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten und Kleintiere 1.6 A Anlage einer Gehölzpflanzung als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten 1.7 V Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Teilabschnitten der B 463 alt und des Wirtschaftsweges zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland) sowie zu Ufervegetation am Lauterbach und Gehölzpflanzung 1.8 A Wiederherstellung der Radwegverbindung zwischen Laufen und Lautlingen 1.9 A Anlage von Gehölzen zur landschaftlichen Einbindung der Straße und des Anschlussbauwerks 1.10 A CEF Wiederherstellung von wertgebenden Biotoptypen im Bau-feld (Magere Flachland-Mähwiesen, Ufervegetation, Feld-hecke) 1.11 A CEF Erst- und Dauerpflege zur Entwicklung einer feuchten Hochstaudenflur für den Sumpfrohrsänger an der Eyach Anbringen von Turmfalken-Nisthilfen an Strommasten (3 Stück)		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		rd. 1,53 ha zzgl. Arrondierung: 0,07 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bauzaunlänge gesamt rd. 600 m, erforderlich für folgende Bereiche: 0-045 bis 0+000 links der Trasse im Gewann 'Trieb' 0+170 bis 0+310 links der Trasse im Gewann 'Trieb' 0+350 bis 0+400 beidseits der Trasse am Lauterbach 0+140 bis 0+170 rechts des AS 'West' 0+270 bis 0+300 rechts des AS 'West' 0+170 bis 0+190 links des AS 'West' 0+300 bis 0+310 links des AS 'West' 0+330 bis 0+340 links des AS 'West' 0+580 bis 0+710 rechts der Trasse im Gewann 'Lauterbach' 0+680 bis 0+710 links der Trasse südwestlich des Gewerbegebietes 'Eschach'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Im Konfliktbereich 1 bestehen im direkten Umfeld zum Baufeld wertgebende Lebensräume wie nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützte Biotope mit Leitfunktion für strukturgebunden fliegende Fledermausarten am Lauterbach sowie nahe BW 2, außerdem Lebensraum der Haselmaus bei BW 2, FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen sowie FFH-LRT 91E0* Auwald mit Erle, Esche und Weide, wertgebende Obstwiesen, Lebensräume der Wantschrecke, Bereiche nahe der Eyach im Vogelschutzgebiet 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' bzw. im HQ 100. Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Beeinträchtigungen werden Schutzvorkehrungen während der Bauzeit erforderlich.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung / Minimierung baubedingter Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender Flächen und Strukturen angrenzend zu den Arbeitsstreifen.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme	1B-1 bis 1B-4, 1A-3, 1A4.1, 1A-7.1, 1A-7.2 (nur Vermeidung einer über die genannten Konflikte hinausgehende baubedingte Flächeninanspruchnahme)	
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsstreifen auf das technisch unabdingbare Mindestmaß zur Schonung wertgebender Lebensräume (FFH-LRT 91E0* Auwald mit Erle, Esche, Weide nahe Sickerbecken 1). - Schutz der an die Arbeitsstreifen angrenzenden wertgebenden Strukturen und Lebensräume während der Bauzeit 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1.1 V</div>
gemäß RAS-LP 4, Absperrung mit Bauzaun gegenüber dem Baufeld (FFH-Lebensräume, geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG, Obstwiesen, Bereiche nahe Eyach im Vogelschutzgebiet 7820-441 'Südwestalb und Oberes Donautal' bzw. im HQ 100, von der Haselmaus genutzter Lebensraum, Wantschrecken-Lebensraum, Fledermaus-Flugwege).		
Gesamtumfang der Maßnahme		Bauzaunlänge gesamt rd. 600 m
Zielbiotop: Zielarten: Haselmaus, Wanstschrecke (Vögel), strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Ausgangsbiotop: -- --	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Kontrolle sowie ggf. Reparatur des Bauzauns im Rahmen der Bauüberwachung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Umweltbaubegleitung: Regelmäßige Kontrolle des Bauzauns		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen einer arbeitstechnisch sinnvollen, zusammenhängenden Bauzaun-Konzeption. - Mindesthöhe des Bauzauns: 1,80 m. - Aufbau des Bauzauns sowie Verankerung mit dem Untergrund im Rahmen der Baufeldfreimachung. Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit'		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.2.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für Amphibien</u> Amphibienleiteinrichtungen und Kleintierdurchlässe (Zielart: Grasfrosch, Erdkröte)		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0-030 bis 0+360 beidseits der Trasse im Gewann 'Raiten' und 'Trieb'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1A-6 Verstärkung der Barrierewirkungen für Amphibien (Grasfrosch, Erdkröte) ¹ durch Zerschneidung von Amphibien-Wanderungen nördlich vom Lauterbachhof (Vorbelastungen durch B 463 alt). Die Amphibien queren zwischen dem Landlebensraum, der auch nördlich der B 463 liegt, zum Laichgewässer südlich der B 463, das sich auf der Hofstelle des Lauterbachhofs befindet. Der Laichbestand ist zwischen den Erhebungen 2009 und 2016 deutlich zurück gegangen (von rd. 200-250 Laichballen bzw. Laichschnüre im Jahr 2009 auf rd. 30 Laichballen bzw. -laichschnüre). Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Laichbestände jahrweise stark schwanken können.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Minderung des Tötungsrisikos für rückläufige Amphibienarten wie Grasfrosch und Erdkröte (beide Vorwarnliste der Roten Liste BW) bei der Wanderung, - Sicherung des Lebensraumverbunds nördlich und südlich der Trasse. - Länge leitet sich ab aus den Angaben des Fachgutachtens unter Berücksichtigung der MAmS (Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen, Ausgabe 2000) 		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1A-6 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage von dauerhaften Amphibienschutzeinrichtungen mit drei Kleintierdurchlässen gemäß M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV) beidseits der Trasse sowie Anbindung an den Gewässerlauf des Lauterbachs im Zuge der Lauterbachbrücke (siehe dazu auch Maßnahme 1.3 V _{CEF})		
Gesamtumfang der Maßnahme		Länge beidseits je rd. 400 m

¹ beide Vorwarnliste der Roten Liste BW

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 1.2.1 V
Zielbiotop: -- -- Zielarten: Grasfrosch, Erdkröte u. a. Kleintiere		Ausgangs- -- -- biotop:		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung 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 (In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßiges Freimähen der Amphibienleiteinrichtungen, ggf. Säubern der Durchlässe Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – For- schungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)				
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Mi- nisteriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart				
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Bau gemäß aktueller Fassung des M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV)				

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.2.2 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für Amphibien</u> Anlage eines Amphibienlaichgewässers mit Landlebensraum nördlich der Eyach (Zielart: Grasfrosch, Erdkröte)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+200 bis 0+250 nördlich der Eyach im Gewinn 'Lautlinger Wiesen'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1A-6 Verstärkung der Barrierewirkungen für Amphibien (Grasfrosch, Erdkröte) ¹ durch Zerschneidung von Amphibien-Wanderungen nördlich vom Lauterbachhof (Vorbelastrungen durch B 463 alt). Die Amphibien queren zwischen dem Landlebensraum, der auch nördlich der B 463 liegt, zum Laichgewässer südlich der B 463, das sich auf der Hofstelle des Lauterbachhofs befindet. Der Laichbestand ist zwischen den Erhebungen 2009 und 2016 deutlich zurück gegangen (von rd. 200-250 Laichballen bzw. Laichschnüre im Jahr 2009 auf rd. 30 Laichballen bzw. -laichschnüre). Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Laichbestände jahrweise stark schwanken können. Desweiteren sind auch Lebensraumverluste für wertgebende Tagfalterarten wie den Mädesüß-Perlmutterfalter durch die Inanspruchnahme von Hochstaudenfluren / Feuchtbiotopen zu nennen: Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten: 1A-5 Lebensraumverlust wertgebender Tagfalterarten durch Verlust der Feuchtstandorte im Gewinn 'Lauterbach': Mädesüß-Perlmutterfalter und Storchschnabel-Bläuling. 6A-5 Verlust von Staudenfluren mit wertgebenden Tagfalterarten wie dem Mädesüß-Perlmutterfalter am Ebinger Talbach. Außerdem erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in einen geschützten Offenlandbiotop (s. Tabelle unten), insb. feuchte Standorte im Gewinn 'Lauterbach':																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1B-3.4</td> <td>0+480bis 0+640</td> <td>7719-417-4253</td> <td>Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,51</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	1B-3.4	0+480bis 0+640	7719-417-4253	Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen	0,51
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																			
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
1B-3.4	0+480bis 0+640	7719-417-4253	Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen	0,51															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung des Lebensraums für Grasfrosch und Erdkröte durch die Anlage eines Amphibienlaichgewässers mit Landlebensraum nördlich der B 463. - Stabilisierung und Vergrößerung der Amphibienpopulationen beidseits der B 463. - Die Maßnahme dient ebenso als Ersatzhabitat für die wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter. - (Teil-)Ausgleich für die Inanspruchnahme eines geschützten Offenlandbiotops / wertgebender Vegetationsbestände. 																			

¹ beide Vorwarnliste der Roten Liste BW

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.2.2 A</div>
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		1A-6, 1A-5, 6A-5, 1B-3.4	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Anlage eines Amphibienlaichgewässers mit flachen Uferbereichen in einer feucht-nassen Senke im Gewann 'Lautlinger Wiesen', Entwicklung einer angrenzenden Hochstaudenflur als Landlebensraum für Amphibien und wertgebende Tagfalterarten.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,13 ha	
Zielbiotop: Tümpel (13.20) 0,03 ha Sonstige Hochstaudenflur (35.43) 0,10 ha Zielarten: Grasfrosch, Erdkröte, wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter	Ausgangsbiotop: Nasswiese basenreicher Standorte der Tieflagen (33.21) 0,03 ha Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) 0,09 ha Sonstige Sonderkultur (37.29) 0,01 ha		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung 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			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Anlage eines besonnten und fischfreien Laichgewässers mit einer max. Gewässertiefe von rd. 1,00 m. - Regelmäßiges Entschlammen im mehrjährigen Rhythmus (ca. alle 5-10 Jahre) im September / Oktober. - Ufer von Gehölzen freihalten. - Bei Bedarf im mehrjährigen Turnus abschnittsweise Herbstmahd der angrenzenden Hochstaudenflur (ab Oktober), Abräumen des Mähgutes. - Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013) 			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Einschätzung kein Monitoring erforderlich Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich.			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.3 V_{CEF}</div>
Bezeichnung der Maßnahme Lauterbachbrücke (BW1, BW1a und BW1b), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Amphibien, Wildtiere und den Biotopverbund		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+374		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1A-7.1 Zerschneidung eines regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugweges (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt): Am Lauterbach Flugweg Nr. 1 der Zwergfledermaus (mehrere Individuen), 1A-8 Verstärkung der Barrierewirkungen und erhöhtes Tötungsrisiko für Wild, das in der Nähe des Lauterbachs wechselt (Vorbelastungen durch die B 463 alt). Auf dem Streckenabschnitt ereignen sich pro Jahr mehrere Wildunfälle. Nach Angaben des örtlichen Jagdpächters (Befragung 2015) wurde Fallwild im Umfang von rd. 1-2 Rehwild, 1-2 Schwarzwild sowie rd. 10 Fuchs/Dachs/Marder pro Jahr festgestellt, auch ein Biber wurde 2015 überfahren. Die tatsächliche Zahl des Fallwildes dürfte deutlich höher liegen, da nicht alle Wildunfälle gemeldet werden. In Zusammenhang mit der Maßnahme 1.2.1 V außerdem: 1A-6 Verstärkung der Barrierewirkungen für Amphibien (Grasfrosch, Erdkröte) ¹ durch Zerschneidung von Amphibien-Wanderungen nördlich vom Lauterbachhof (Vorbelastungen durch B 463 alt). Konflikt 1 Ow - Oberflächengewässer 1Ow-1 Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen im Bereich der Lauterbachbrücke (auf einer Länge von rd. 27 lfm: BW 1 besteht aus drei direkt nebeneinander liegenden Brücken, die mittlere über die B 463, die äußeren über die parallel verlaufenden Wirtschaftswege). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Die Flugstraße entlang des Lauterbachs wird regelmäßig von der Zwergfledermaus genutzt. Diese funktionale Beziehung wird durch das Brückenbauwerk 1 mit einer lichten Höhe von mindestens 4m und einer Breite von 12 m aufrechterhalten bzw. aufgrund der Aufweitung gegenüber der bestehenden Brücke aufgewertet. Desweiteren: <ul style="list-style-type: none"> - Minderung vorhabenbedingter erheblicher Barriereeffekte für strukturgebunden fliegende Fledermausarten sowie für bodengebundene Tiere - Amphibien, Kleintiere, Wild (auf Maßnahme 1.4 V 'Anlage von Wildleitzäunen' sowie Maßnahme 1.2.1 V 'Amphibienleiteinrichtungen und Kleintierdurchlässe' wird verwiesen), - Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fledermausarten durch Anlage eines ausreichend dimensionierten Brückenbauwerks zur Lenkung unter dem Brückenbauwerk hindurch, - Wiederherstellung der gewässerbezogenen Lebensraumfunktionen des Lauterbachs. 		

¹ beide Vorwarnliste der Roten Liste BW

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. 1.3 V_{CEF}	
- Optimierung des Biotopverbunds am Lauterbach			
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		1A-7.1, 1A-8, 1A-6, 1Ow-1	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Anlage der Lauterbach-Brücke (BW1) mit einer lichten Weite von 12 m sowie lichten Höhe $\geq 4,00$ m gemäß aktuellem M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV)			
Gesamtumfang der Maßnahme		--	
Zielbiotop: -- Zielart: Amphibien, Zwergfledermaus, Wild	--	Ausgangsbiotop: -- --	--
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung 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 (In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Bau gemäß aktueller Fassung des M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV) Gewässerschutz während der Bauzeit wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Fachbehörde abgestimmt. Eine eventuell bauzeitlich erforderliche Verrohrung des Baches wird nach dem Baubetrieb vollständig rückgebaut und das Bachbett naturnah wiederhergestellt. Umweltbaubegleitung erforderlich.			

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1.4 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Wildleitzäunen			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1				
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bau-km 0+200 bis 0+520 links der Trasse (rd. 400 m) Bau-km 0+200 bis 0+670 rechts der Trasse (rd. 600 m) im Gewann 'Lauterbach'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1A-8 Verstärkung der Barrierewirkungen und erhöhtes Tötungsrisiko für Wild, das in der Nähe des Lauterbachs wechselt (Vorbelastungen durch die B 463 alt). Auf dem Streckenabschnitt ereignen sich pro Jahr mehrere Wildunfälle (siehe auch Maßnahme 1.3 V _{CEF}). Nach Angaben des örtlichen Jagdpächters (Befragung 2015) wurde Fallwild im Umfang von rd. 1-2 Rehwild, 1-2 Schwarzwild sowie rd. 10 Fuchs / Dachs / Marder pro Jahr festgestellt, auch ein Biber wurde 2015 überfahren. Die tatsächliche Zahl des Fallwildes dürfte deutlich höher liegen, da nicht alle Wildunfälle gemeldet werden.				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Zusammenhang mit der Maßnahme 1.3 V _{CEF} <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Wildunfällen, - Hinführung der Tiere zur Lauterbachbrücke zum Unterqueren der Straße. - Länge und Lage auf Grundlage der Angaben der Jagdpächter unter Berücksichtigung der Wildschutzzaun-Richtlinie (WSchuZR) 				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt		1A-8		
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt				
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Anlage von Wildleitzäunen beidseits der Trasse gemäß dem Stand der Technik.				
Gesamtumfang der Maßnahme		Länge links der Trasse rd. 400 m Länge rechts der Trasse rd. 600 m		
Zielbiotop:	--	--	Ausgangs- biotop:	
Zielarten:	Wild (Rehwild, Schwarzwild, auch Fuchs, Dachs)			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1.4 V</div>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 30%;"></div> <div style="width: 30%;"> <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 </div> <div style="width: 30%;"></div> </div>		
(In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Von Bewuchs freihalten, bei Bedarf reparieren Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die konkrete Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung nach dem Stand der Technik, in Abstimmung mit der Fachbehörde. Umweltbaubegleitung wird erforderlich.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.5.1 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Feldwegunterführung (BW 2)</u> Feldwegunterführung (BW 2), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten und Kleintiere		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+669		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1A-7.2 Zerschneidung eines regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugweges (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt): Flugweg Nr. 2 entlang der Gehölze am Wirtschaftsweg, genutzt von Zwergfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelner Bartfledermäuse. 2A-6 Zerschneidung des regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwegs Nr. 3 (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) von Zwergfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelner Bartfledermäuse am westlichen Waldrand im Gewinn 'Reuten'. Konflikt 1 Ow - Oberflächengewässer 1Ow-1 Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen an einem wegparallel verlaufenden Graben im Gewinn 'Lauterbach' an der Wirtschaftswegunterführung (zu Grabenverlegung siehe auch Maßnahme 2.2 A). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Im Gewinn Reuten bestehen zwei eng beieinander liegende Flugstraßen, die Jagdgebiete im Gewinn „Reuten“ und mögliche Quartiere im Bereich der Gewerbe- und Siedlungsflächen verbindet und regelmäßig von der Zwerg- und in geringem Umfang von der Bartfledermaus genutzt werden. Diese funktionalen Beziehungen können durch das Brückenbauwerk 2 in Verbindung mit Leitpflanzungen entlang des Feldweges (siehe Maßnahme 1.5.2 A _{CEF}) aufrechterhalten werden. <ul style="list-style-type: none"> - Minderung vorhabenbedingter erheblicher Barriereeffekte für strukturgebunden fliegende Fledermausarten der Fledermaus-Flugwege Nr. 2 und 3 sowie für bodengebundene Tiere wie Amphibien, Kleintiere, - Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fledermausarten durch Lenkung unter dem Brückenbauwerk hindurch (in Kombination mit Maßnahme 1.5.2 A_{CEF}). - Offene Führung des verlegten Gewässers NN-FH8 in der Feldwegunterführung (zu Grabenverlegung siehe auch Maßnahme 2.2 A). 		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1A-7.2, 2A-6, 1Ow-1 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.5.1 V_{CEF}
Beschreibung der Maßnahme Dimensionierung der Feldwegunterführung BW 2 mit einer lichten Weite von rd. 8,5 m, lichten Höhe \geq 4,50 m zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermausarten durch die Unterführung unter der Straße hindurch. Im Bereich der Feldwegunterführung BW 2 wegparallele naturnahe Anlage des Gewässerbettes mit rauer Sohle und gewässertypischem Sohlsubstrat zum Erhalt der Gewässerdurchgängigkeit.			
Gesamtumfang der Maßnahme --			
Zielbiotop:	in Unterführung wegparallel Bachabschnitt (12.22)	--	Ausgangsbiotop: --
Zielarten:	strukturgebunden fliegenden Fledermausarten		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-left: 150px;"> <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 </div> (In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Im Zusammenhang mit Maßnahme 1.5.2 A _{CEF} jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich			

Maßnahmenblatt																																							
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 1.5.2 A_{CEF}																																			
Bezeichnung der Maßnahme Feldwegunterführung (BW 2) Anlage einer Gehölzpflanzung als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																																				
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1																																							
Lage der Maßnahme (Bau-km) Östlich neben dem zur Feldwegunterführung leitenden Feldweg: 0+670 bis 0+690 links der Trasse 0+680 bis 0+710 rechts der Trasse																																							
Begründung der Maßnahme																																							
Auslösende Konflikte Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1A-7.2 Zerschneidung eines regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugweges (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt): Flugweg Nr. 2 entlang der Gehölze am Wirtschaftsweg, genutzt von Zwergfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelner Bartfledermäuse. 2A-6 Zerschneidung des regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwegs Nr. 3 (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) von Zwergfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelner Bartfledermäuse am westlichen Waldrand im Gewinn 'Reuten'. Außerdem: 1B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope, insb. Gehölzstrukturen:																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1B-3.1</td> <td>0+200 bis 0+230 und 0+260 bis 0+330</td> <td>7719-417-4233</td> <td>Feldhecken westlich vom Lauterbach südöstlich von Laufen</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>1B-3.3</td> <td>0+400 bis 0+420</td> <td>7719-417-4254</td> <td>Zwei Baumhecken im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>1B-3.5</td> <td>0+640 bis 0+740</td> <td>7719-417-4252</td> <td>Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,45</td> </tr> <tr> <td>1B-3.6</td> <td>AS West: 0+600 bis 0+620</td> <td>7719-417-4251</td> <td>Hecke II nördlich Bahndamm südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>1B-3.7</td> <td>AS West: 0+550 bis 0+580</td> <td>7719-417-4250</td> <td>Hecke I nördlich vom Bahndamm südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,05</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	1B-3.1	0+200 bis 0+230 und 0+260 bis 0+330	7719-417-4233	Feldhecken westlich vom Lauterbach südöstlich von Laufen	0,07	1B-3.3	0+400 bis 0+420	7719-417-4254	Zwei Baumhecken im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,02	1B-3.5	0+640 bis 0+740	7719-417-4252	Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,45	1B-3.6	AS West: 0+600 bis 0+620	7719-417-4251	Hecke II nördlich Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,02	1B-3.7	AS West: 0+550 bis 0+580	7719-417-4250	Hecke I nördlich vom Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,05
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																																							
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																																			
1B-3.1	0+200 bis 0+230 und 0+260 bis 0+330	7719-417-4233	Feldhecken westlich vom Lauterbach südöstlich von Laufen	0,07																																			
1B-3.3	0+400 bis 0+420	7719-417-4254	Zwei Baumhecken im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,02																																			
1B-3.5	0+640 bis 0+740	7719-417-4252	Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,45																																			
1B-3.6	AS West: 0+600 bis 0+620	7719-417-4251	Hecke II nördlich Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,02																																			
1B-3.7	AS West: 0+550 bis 0+580	7719-417-4250	Hecke I nördlich vom Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,05																																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Im Gewinn Reuten bestehen zwei eng beieinander liegende Flugstraßen, die Jagdgebiete im Gewinn „Reuten“ und mögliche Quartiere im Bereich der Gewerbe- und Siedlungsflächen verbindet und regelmäßig von der Zwerg- und in geringem Umfang von der Bartfledermaus genutzt werden. Diese funktionalen Beziehungen können durch das Brückenbauwerk 2 (Feldwegeunterführung mit einer lichten Höhe von 8,5 m und einer lichten Höhe von 4,5 m – siehe Maßnahme 1.5.1 V _{CEF}) in Verbindung mit Leitpflanzungen entlang des Feldweges aufrechterhalten werden. Desweiteren: - Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fleder-																																							

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.5.2 ACEF
mausarten der Fledermaus-Flugwege Nr. 2 und 3 durch Lenkung unter dem Brückenbauwerk hindurch (in Kombination mit Maßnahme 1.5.1 V CEF). - (Teil-)Ausgleich von in Anspruch genommenen geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG (Feldgehölze und Feldhecken).			
Konflikt 1 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 1L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch Bau der B 463 neu, Verlust von landschaftsprägenden Strukturen.			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage - Wiederherstellung des Landschaftsbildes bzw. landschaftsgerechte Neugestaltung im Umfeld der B 463 neu, - landschaftsgerechte Hinleitung zur Feldwegunterführung BW 2.			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-7.2, 2A-6, 1B-3.1, 1B-3.3, 1B-3.5 bis -3.7, 1L+E-1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Anlage von standortgerechten Sträuchern beidseits des Bauwerks am verlegten Gewässer östlich des Feldwegs zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermausarten zur Feldwegunterführung unter der Straße hindurch.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,16 ha zzgl. Arrondierung: 0,07 ha	
Zielbiotop:	Landschaftsrasen (33.41) 0,02 ha Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) mit regelmäßigem Rückschnitt 0,14 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden 0,11 ha Zierrasen (33.80) 0,04 ha Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) 0,01 ha
Zielarten:	Zwerg- und Bartfledermaus		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung 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 (Umsetzung möglichst direkt nach Fertigstellung des Bauwerks, auf jeden Fall vor Inbetriebnahme der Straße)			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen In der Nähe des Unterführungsbauwerks regelmäßiger Rückschnitt der Gehölze auf eine Höhe von rd. 2-3 m zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermäuse nach unten zur Unterquerung der Straße. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.5.2 A_{CEF}
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Im Zusammenhang mit Maßnahme 1.5.1 V _{CEF} jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die zur Lenkung dienende Pflanzung wird zwingend vor Inbetriebnahme der Straße erforderlich. Verwendung von Gehölzen gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Die Gehölze sind dicht zu pflanzen unter Verwendung bereits größerer Pflanzqualitäten (Höhe mind. 1,50 m), um von Anfang an der Lenkung strukturgebunden fliegender Fledermausarten zu dienen. Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1.6 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Teilabschnitten der B 463 alt und des Wirtschaftsweges zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland) sowie zu Ufervegetation am Lauterbach und Gehölzpflanzung			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+310 bis 0+410 links der Trasse 0+290 bis 0+320 rechts des AS 'West' 0+370 bis 0+380 rechts der Trasse im Gewann 'Lauterbach'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswegen beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrassen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Entsiegelung und Rekultivierung von Verkehrsflächen.																			
Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1B-2 Eingriff in den FFH-Lebensraumtyp Auwald mit Erle, Esche und Weide [91E0*], Erhaltungszustand C + B, im Bereich der geplanten Lauterbachbrücke																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1B-2</td> <td>91E0*</td> <td>Auwald mit Erle, Esche und Weide</td> <td style="text-align: center;">0,10</td> <td style="text-align: center;">0,04</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	1B-2	91E0*	Auwald mit Erle, Esche und Weide	0,10	0,04
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
1B-2	91E0*	Auwald mit Erle, Esche und Weide	0,10	0,04															
Dieser Eingriff ist ebenso unter folgendem Konflikt genannt:																			
1B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten) insb. Gehölzstrukturen.																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1B-3.2</td> <td>0+350 bis 0+400</td> <td>7719-417-4240</td> <td>Auwaldstreifen im Brunnental SW Lautlingen</td> <td style="text-align: center;">0,14</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	1B-3.2	0+350 bis 0+400	7719-417-4240	Auwaldstreifen im Brunnental SW Lautlingen	0,14
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																			
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
1B-3.2	0+350 bis 0+400	7719-417-4240	Auwaldstreifen im Brunnental SW Lautlingen	0,14															

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.6 A</div>	
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage (Teil-)Wiederherstellung des FFH-Lebensraumtyps / des geschützten Offenlandbiotops am Lauterbach im Bereich der rückgebauten Brücke.					
Konflikt 1 Ow - Oberflächengewässer 1Ow-1 Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen im Bereich der Lauterbachbrücke (auf einer Länge von rd. 27 lfm: BW 1 besteht aus drei direkt nebeneinander liegenden Brücken, die mittlere über die B 463, die äußeren über die parallel verlaufenden Wirtschaftswege).					
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung von standortgerechter Ufervegetation am Lauterbach im Bereich der rückgebauten Brücke					
Konflikt 1 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 1L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch Bau der B 463 neu, Verlust von landschaftsprägenden Strukturen. 1L+E-2 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen im Bereich der Lauterbachbrücke.					
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung des Landschaftsbildes bzw. landschaftsgerechte Neugestaltung im Umfeld der B 463 neu.					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1, 1-6Bo-2, 1B-2, 1B-3.2, 1Ow-1, 1L+E1, 1L+E-2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der bituminösen Decke und des Schotterunterbaus, - Rekultivierung der entsiegelten Flächen, - Entwicklung von standortgerechter Ufervegetation am Lauterbach: direkt südlich der Lauterbachbrücke Hochstaudenflur (da nahe der Brücke) und nördlich davon standortgerechten Auwald, - Entwicklung von Grünland in angrenzenden Flächen, die einer landwirtschaftlichen Folgenutzung zugeführt werden, - Entwicklung von landschaftsgerechter Gehölzpflanzung im Zwickel zwischen Anschluss an die B 463 alt und dem nördlichen Wirtschaftsweg. 					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,07 ha	
Zielbiotop:	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	0,04 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden (Rückbau)	0,07 ha
	Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (35.42)	0,01 ha			
	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,01 ha			
	Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (52.33 bzw. FFH-LRT 91E0)	0,02 ha			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.6 A</div>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-start; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"><input type="checkbox"/></div> <div>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-start; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"><input type="checkbox"/></div> <div>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-start; margin-top: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/></div> <div>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</div> </div>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Pflege am Lauterbach: Bei Bedarf Auf-den-Stock-setzen von Ufergehölzen / Pflegerückschnitt im Rahmen der Gewässerunterhaltung. - Im Bereich der Grünlandflächen: Übergabe an die Landwirtschaft zur landwirtschaftlichen Folgenutzung - Die Gehölzpflanzung im Zwickel zwischen Anschluss an die B 463 alt und dem nördlichen Wirtschaftsweg wird den umgebenden Verkehrsnebenflächen angegliedert: Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016). - Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013) 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart 		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Entsiegelung und Rekultivierung der Verkehrsflächen unter Berücksichtigung der DIN 19639 sowie DIN 19731: <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der Tragschicht und des verdichteten Unterbaus, Tiefenlockerung, - Einbau einer unverdichteten Rekultivierungsschicht aus kulturfähigem Bodenmaterial incl. mind. 20 cm humosen Oberboden. Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte bei nicht landwirtschaftlicher Folgenutzung; die Artenzusammensetzung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1.7 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung der Radwegverbindung zwischen Laufen und Lautlingen			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1				
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bau-km 0+350 - 0+690 rechts der Trasse im Bereich des AS 'West' (Wirtschaftsweg südlich der Trasse, Feldweg durch Feldwegunterführung BW 2 bis an die Lauterbachstraße)				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 1 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 1L+E-5 Inanspruchnahme (und Verlegung) eines Radweges nahe der B 463. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung der dauerhaften Inanspruchnahme des Radweges durch Wiederherstellung der Radwegeverbindung im Zuge der Anlage der Wirtschaftswege (Mitnutzung des Wirtschaftsweges).				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1L+E-5 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Wiederherstellung der Radwegverbindung zwischen Laufen und Lautlingen auf dem neuen Wirtschaftsweg südlich der Trasse mit Anbindung durch die Feldwegunterführung BW 2 an die bestehende Radwegführung.				
Gesamtumfang der Maßnahme --				
Zielbiotop: --		Ausgangsbiotop: --		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: inline-block; vertical-align: top; margin-left: 20px;"> <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 </div>				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.7 V
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Der Radweg / Wirtschaftsweg geht in die Unterhaltungspflicht der Stadt Albstadt über.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung --		

Maßnahmenblatt																																							
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1.8 A</div>																																			
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Gehölzen zur landschaftlichen Einbindung der Straße und des Anschlussbauwerks			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																																				
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1																																							
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+190 bis 0+290 rechts der Trasse im Gewinn 'Raiten' Bau-km 0+400 bis 0+670 im Bereich des Anschlussbauwerks																																							
Begründung der Maßnahme																																							
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' in Bezug auf die gesamte Baustrecke: 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																																							
Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope, insb. Gehölzstrukturen:																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1B-3.1</td> <td>0+200 bis 0+230 und 0+260 bis 0+330</td> <td>7719-417-4233</td> <td>Feldhecken westlich vom Lauterbach südöstlich von Laufen</td> <td>0,07</td> </tr> <tr> <td>1B-3.3</td> <td>0+400 bis 0+420</td> <td>7719-417-4254</td> <td>Zwei Baumhecken im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>1B-3.5</td> <td>0+640 bis 0+740</td> <td>7719-417-4252</td> <td>Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,45</td> </tr> <tr> <td>1B-3.6</td> <td>AS West: 0+600 bis 0+620</td> <td>7719-417-4251</td> <td>Hecke II nördlich Bahndamm südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>1B-3.7</td> <td>AS West: 0+550 bis 0+580</td> <td>7719-417-4250</td> <td>Hecke I nördlich vom Bahndamm südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,05</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	1B-3.1	0+200 bis 0+230 und 0+260 bis 0+330	7719-417-4233	Feldhecken westlich vom Lauterbach südöstlich von Laufen	0,07	1B-3.3	0+400 bis 0+420	7719-417-4254	Zwei Baumhecken im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,02	1B-3.5	0+640 bis 0+740	7719-417-4252	Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,45	1B-3.6	AS West: 0+600 bis 0+620	7719-417-4251	Hecke II nördlich Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,02	1B-3.7	AS West: 0+550 bis 0+580	7719-417-4250	Hecke I nördlich vom Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,05
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																																							
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																																			
1B-3.1	0+200 bis 0+230 und 0+260 bis 0+330	7719-417-4233	Feldhecken westlich vom Lauterbach südöstlich von Laufen	0,07																																			
1B-3.3	0+400 bis 0+420	7719-417-4254	Zwei Baumhecken im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,02																																			
1B-3.5	0+640 bis 0+740	7719-417-4252	Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,45																																			
1B-3.6	AS West: 0+600 bis 0+620	7719-417-4251	Hecke II nördlich Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,02																																			
1B-3.7	AS West: 0+550 bis 0+580	7719-417-4250	Hecke I nördlich vom Bahndamm südwestlich von Lautlingen	0,05																																			
Konflikt 1 Gw - Grundwasser 1Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich der Einschnitte.																																							
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen, - Ausgleich für die Inanspruchnahme von Feldgehölzen und Feldhecken mittlerer Standorte, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 																																							
Konflikt 1 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung																																							

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.8 A</div>
1L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch Bau überwiegend in Damm- lage, 1L+E-2 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen im Bereich der Lauterbachbrücke, 1L+E-3 großflächiger Verlust prägender Landschaftsstrukturen im Gewann 'Lauterbach' im Bereich des teilplanfreien Anschlussknotens. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftliche Einbindung der Straßenböschungen sowie des Anschlussbauwerks, - optische Lenkung der Verkehrsteilnehmer unter Berücksichtigung der Sichtfelder, - Abschirmung des Lauterbachhofs gegenüber der B 463 neu. 			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 1B-3.1, 1B-3.3, 1B-3.5 bis -3.7, 1Gw-1, 1L+E-1 bis -3 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung innerhalb des Anschlussbauwerks und Einbindung der Straßenböschungen durch Ge- hölzpflanzungen gemäß Planeintrag.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,88 ha	
Zielbiotop:	Landschaftsrasen (33.41) 0,43 ha Feldgehölz / Feldhecke middle- 0,45 ha rer Standorte (41.10 / 41.22) ¹	Ausgangs- biotop:	bauseits vorhan- 0,88 ha den (Straßenne- benflächen und Arbeitsstreifen)
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Aus- gabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Mi- nisteriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			

¹ Für 'gruppenweise Gehölzpflanzung' wird anteilig von 1/3 Gehölzen und 2/3 Landschaftsrasen ausgegangen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.8 A
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Sofern oberflächennahes Sickerwasser auftritt, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung zu entwickeln (sofern die Böschungsstabilität es zulässt, sind Wasseraustritte möglichst naturnah zu belassen und das Wasser nicht direkt am Austrittsort abzuleiten). - Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt																								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1.9 A</div>																				
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung von wertgebenden Biototypen im Baufeld (Magere Flachland-Mähwiesen, Ufervegetation, Feldhecke)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																					
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1																								
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+170 bis 0+320 links der Trasse Gewinn 'Trieb' 0+360 bis 0+400 beidseits der Trasse am Lauterbach 0+310 bis 0+340 links des AS 'West' 0+680 bis 0+720 links der Trasse																								
Begründung der Maßnahme																								
Auslösende Konflikte Konflikt 1 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 1B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C nahe der B 463 alt im Gewinn 'Trieb' und 'Lauterbach', baubedingt auf rd. 0,13 ha, 1B-2 Eingriff in den FFH-Lebensraumtyp Auwald mit Erle, Esche und Weide [91E0*], Erhaltungszustand C + B, im Bereich der geplanten Lauterbachbrücke, baubedingt auf rd. 0,04 ha (entspricht dem Eingriff in Offenlandbiotop gemäß Konflikt 1B-3.2) 1B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (Auwald, Gehölzstrukturen): <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1B-3.2</td> <td>0+350 bis 0+400</td> <td>7719-417-4240</td> <td>Auwaldstreifen im Brunnental SW Lautlingen</td> <td>0,14</td> </tr> <tr> <td>1B-3.5</td> <td>0+640 bis 0+740</td> <td>7719-417-4252</td> <td>Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,45</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	1B-3.2	0+350 bis 0+400	7719-417-4240	Auwaldstreifen im Brunnental SW Lautlingen	0,14	1B-3.5	0+640 bis 0+740	7719-417-4252	Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,45
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
1B-3.2	0+350 bis 0+400	7719-417-4240	Auwaldstreifen im Brunnental SW Lautlingen	0,14																				
1B-3.5	0+640 bis 0+740	7719-417-4252	Feldgehölz im 'Eschach' südwestlich von Lautlingen	0,45																				
Konflikt 1 Ow - Oberflächengewässer 1Ow-1 Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen im Bereich der Lauterbachbrücke,																								
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung wertgebender Vegetationsbestände (Magere Flachland-Mähwiese, Ufervegetation, Feldhecke), - Wiederherstellung der gewässerbezogenen Lebensraumfunktionen am Lauterbach 																								
Konflikt 1 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 1L+E-2 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen im Bereich der Lauterbachbrücke.																								
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen Wiederherstellung von landschaftsbildprägenden Vegetationsbeständen.																								

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">1.9 A</div>	
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme In den Arbeitsstreifen Wiederherstellung / Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> - standortgerechter gewässerbegleitender Vegetationsbestände am Lauterbach (Hochstaudenflur in unmittelbarer Nähe zur Lauterbachbrücke, ansonsten Auwald), - des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese (6510) links der Trasse im Gewinn 'Trieb' sowie am Anschlussbauwerk, - einer Feldhecke nordöstlich der Feldwegunterführung BW 2. 			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,26 ha	
Zielbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510 0,16 ha Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (12.11) 0,01 ha Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (35.42) 0,01 ha Gewässerbegleitender Auwald (52.33) 0,04 ha Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) 0,04 ha	Ausgangsbiotop:	Arbeitsstreifen 0,26 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - gewässerbegleitende Vegetationsbestände am Lauterbach (Hochstaudenflur in unmittelbarer Nähe zur Lauterbachbrücke, ansonsten Auwald): Bei Bedarf Auf-den-Stock-setzen von Ufergehölzen / Pflegerückschnitt im Rahmen der Gewässerunterhaltung. - FFH-Lebensraumtyps 6510 Magere Flachland-Mähwiese: Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln - Feldhecke: Bei Bedarf abschnittsweise Auf-den-Stock-setzen. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.9 A
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Am Lauterbach: Initialpflanzung (Gehölzpflanzung nur im Abstand zum Brückenbauwerk von mind. 5 m) und Überlassung der natürlichen Selbstentwicklung, Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / ggf. Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung, - Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510): Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung, - Feldhecke: Gehölzpflanzung, Verwendung von Gehölzen gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 1.10 A_{CEF}															
Bezeichnung der Maßnahme Erst- und Dauerpflege zur Entwicklung einer feuchten Hochstaudenflur für den Sumpfrohrsänger an der Eyach			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+180 bis 0+300 am nördlichen Eyach-Ufer im Gewann 'Lautlinger Wiesen'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 3 + 5 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Der Sumpfrohrsänger (charakteristische Vogelart der Staudenfluren mit enger Biotopbindung an Feuchtstandorte, die im Plangebiet nur punktuell vorkommen; landes- als auch bundesweit ungefährdet, jedoch aus fachgutachterlicher Sicht auf lokaler und regionaler Sicht mit rückläufiger Bestandsentwicklung, siehe dazu auch Unterlage 19.4) wird durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen: Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.1 Sumpfrohrsänger (zwei Reviere) im Gewann 'Lauterbach' im Bereich des geplanten Anschlussbauwerks. Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für folgende wertgebende Vogelart: 1A-2.1 Sumpfrohrsänger (ein Revier), 3A-3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger (wertgebende europäische Vogelart, 2 Reviere im 100 m-Korridor). 5A-3 Geringe Minderung der Revierqualität für den Sumpfrohrsänger am Meßstetter Talbach (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier im 200 m-Korridor) Beeinträchtigungen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 6A-1.2 Lebensraumverlust des Sumpfrohrsängers (ein Revier) am Ebinger Talbach. 6A-2.1 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger am Ebinger Talbach. Betroffen sind acht Reviere, von denen aber fünf durch die bestehende B 463 vorbelastet sind und nach Realisierung der Planung gleichermaßen entlastet werden. Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Sumpfrohrsänger ein Kompensationsbedarf von gesamt 4 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). Neben den Lebensraumverlusten für den Sumpfrohrsänger sind auch Lebensraumverluste für wertgebende Tagfalterarten wie den Mädesüß-Perlmuttfalter durch die Inanspruchnahme von Hochstaudenfluren / Feuchtbiotopen zu nennen: Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten: 1A-5 Lebensraumverlust wertgebender Tagfalterarten durch Verlust der Feuchtstandorte im Gewann 'Lauterbach': Mädesüß-Perlmuttfalter und Storchschnabel-Bläuling. 6A-5 Verlust von Staudenfluren mit wertgebenden Tagfalterarten wie dem Mädesüß-Perlmuttfalter am Ebinger Talbach. Außerdem erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in einen geschützten Offenlandbiotop (s. Tabelle unten), insb. feuchte Standorte im Gewann 'Lauterbach':																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1B-3.4</td> <td>0+480bis 0+640</td> <td>7719-417-4253</td> <td>Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,51</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	1B-3.4	0+480bis 0+640	7719-417-4253	Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen	0,51
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																			
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
1B-3.4	0+480bis 0+640	7719-417-4253	Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen	0,51															

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 1.10 A_{CEF}
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Der Sumpfrohrsänger besiedelt Lebensräume mit dichter Vegetation, wobei Staudenfluren in Feuchtfeldern und entlang von Fließ- und Stillgewässern aber auch nitrophytische Staudenfluren beispielsweise entlang von Böschungen als Brutplatz genutzt werden. Im Unterschied zu anderen Rohrsängerarten dringt die Art kaum in Röhrichte vor. (Teil-)Ausgleich der Lebensraumverluste für den Sumpfrohrsänger zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge der Maßnahmen 5.4 A _{CEF} , 8.1 A _{CEF} , 8.5 A _{CEF} kompensiert). Die Maßnahme dient ebenso als Ersatzhabitat für die wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter. (Teil-)Ausgleich für die Inanspruchnahme eines geschützten Offenlandbiotops / wertgebender Vegetationsbestände. Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial.				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-1.1, 1A-2.1, 3A-3, 5A-3, 6A-1.2, 6A-2.1, 1A-5, 6A-5, 1B-3.4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den Sumpfrohrsänger				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Rückschnitt eines schmalen Gehölzstreifens am nördlichen Ufer der Eyach zur Entwicklung und Ausbreitung einer feuchten Hochstaudenflur / von Mädesüß in direkter Benachbarung zu Mädesüß-Bestand.				
Gesamtumfang der Maßnahme		0,03 ha		
Zielbiotop: Zielarten:	Sonstige Hochstaudenflur (35.43)/ Mädesüß-Bestand Sumpfrohrsänger, wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter	Ausgangsbiotop:	Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) 0,03 ha	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten (eine Vegetationsperiode vor Baubeginn)				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Turnusmäßige Pflege zur Herausnahme aufkommender Gehölze, bei Bedarf im mehrjährigen Turnus abschnittsweise Herbstmahd (ab Oktober), Abräumen des Mähgutes. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.10 A_{CEF}
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen, Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 1.11 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Anbringen von Turmfalken-Nisthilfen an Strommasten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1 u. 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) nördlich der Eyach im Gewann 'Lautlinger Wiesen' an Strommasten: 0+210 und 0+380 im Meßstetter Tal im Gewann 'Hebsack' nördlich des Talviadukt an einem Strommast: 2+790		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Verlust bzw. Beeinträchtigungen von zwei Turmfalken-Brutplätzen (Vorwarnliste der landesweiten Roten Liste, gilt bundesweit als ungefährdet, national streng geschützt, siehe auch Unterlage 19.4): Ein Brutplatz im Gewann 'Lauterbach / Reuten' durch Verlust von Fichten, ein weiterer Brutplatz befindet sich nahe der geplanten Trasse im 100 m-Korridor am 'Bühl' und wird daher von der Planung beeinträchtigt: Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.3 Turmfalke (1 Revier). 4A-5 Störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutplatzes des Turmfalken am Geländesporn (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Turmfalken ein Kompensationsbedarf von gesamt 2 Revieren. Notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Die Art weist zwar ein hohes Potential zur Eigenkompensation auf, d.h. sie ist in der Lage, auf Brutplätze beispielsweise in Nischen oder spezielle Nistkästen an Gebäuden oder in Krähenestern in Feldgehölzen oder an Waldrändern auszuweichen. Dieses flexible Brutplatzverhalten wird im Maßnahmenkonzept durch ein zusätzliches Angebot geeigneter Brutplätze in Form von Nistkästen unterstützt, die an mehreren Strommasten der Hochspannungsleitung angebracht werden. Diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch 2 Revieren.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-1.3, 4A-5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den Turmfalken		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Aufhängung von 3 Nisthilfen für den Turmfalken an Strommasten, zwei nördlich der Eyach im Gewann 'Lautlinger Wiesen', den dritten am Strommast im Meßstetter Tal, Gewann 'Hebsack'		
Gesamtumfang der Maßnahme		3 Nisthilfen (an Strommasten)

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24pt;">2</div>
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Gewanne 'Reuten / Vor dem Band'		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Dieser Maßnahmenkomplex erstreckt sich über die direkt an die Bahnstrecke angrenzenden Flächen im Gewinn 'Reuten' und 'Vor dem Band'. Der Komplex wird im Norden vom Gewerbegebiet 'Eschach' begrenzt, er umfasst die landwirtschaftliche Flur sowie Waldflächen im Gewinn 'Reuten' sowie die östlich angrenzende landwirtschaftliche Flur im Gewinn 'Vor dem Band'.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Konfliktbereich 2 unterquert die B 463 die Bahnstrecke mit einer rd. 70 m langen Bahnbrücke (BW3). Die Einschnittslage wird mit Bohrpfahlwänden gesichert. Östlich anschließend folgt eine weitere Einschnittslage, die von der Zufahrt zum Burghof überquert wird (BW4). Die durch die Einschnittslage der B 463 neu sowie durch die BW 3 und 4 in Anspruch genommenen Flächen weisen gemäß Unterlage 19.3 aus vegetationskundlicher Sicht im Waldbereich eine hohe Bedeutung (innerhalb der Fichtenbestände südlich angrenzend jedoch nur geringe bis mittlere Bedeutung), westlich und östlich der Waldfläche eine mittlere bis hohe sowie östlich daran angrenzend eine mittlere Bedeutung auf. Aus faunistischer Sicht ist im gesamten Eingriffsbereich eine lokale, im Bereich östlich des Waldbereichs sowie auf den Bahnböschungen sogar eine regionale Bedeutung gegeben. Dieser Bereich stellt einen Konfliktschwerpunkt dar. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich (v.a. im Bereich der breiten Einschnittslage) durch die Flächeninanspruchnahme und die Zerschneidungswirkung der Bahnbrücke BW 3 in Bezug auf wertgebende Lebensräume auf den Bahnböschungen (insbesondere Zauneidechse und Kreuzotter) sowie der angrenzenden Gehölzstrukturen, die u.a. Lebensraum der Haselmaus darstellen. Hinweis: Zur Übersicht der Konfliktsituation innerhalb des Komplexes werden im Maßnahmenkomplexblatt alle darin enthaltenen Konflikte genannt; der Ausgleich zu den Konflikten erfolgt jedoch nicht zwangsläufig innerhalb dieses Komplexes. Ebenso werden Maßnahmen genannt, die innerhalb des Maßnahmenkomplexes liegen, die ggf. auch der Kompensation von Konflikten außerhalb des Maßnahmenkomplexes dienen.		
Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen:		
1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen.		
1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.		
1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.		
1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.		

Maßnahmenblatt (Komplex)																	
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 2															
Flächeninanspruchnahme von Böden: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th><th>anlagebedingt [ha]</th><th>baubedingt [ha]</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td><td>0,03</td><td>0,03</td></tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td><td>2,57</td><td>1,36</td></tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td><td>16,74</td><td>8,45</td></tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td><td>0,46</td><td>0,23</td></tr> </tbody> </table>			Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]															
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03															
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36															
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45															
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23															
¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)																	
1-6Bo-5 Funktionsminderung durch anlagebedingte Eingriffe in Bodenschutzwald gemäß Waldfunktionenkartierung im Gewinn 'Reuten' (und 'Bühl' – siehe dazu Konfliktbereich 4) im Umfang von gesamt rd. 0,96 ha.																	
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Straßen- und Wegeabschnitten, - Optimierung der Standorteigenschaften von Böden durch Nutzungsextensivierung, - Vorkehrungen zum Schutz der Bodenfunktionen während sowie zur Wiederherstellung und Optimierung nach dem Baubetrieb. 																	
Konflikt 2 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion																	
2B-1	Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands B + A im Gewinn 'Reuten / Vor dem Band'.																
2B-2	erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter ein gewässerbegleitendes Feldgehölz, kleinflächig Quellbereiche und Nasswiesen innerhalb der Grünlandflächen, sowie Feldhecken und -gehölze mittlerer Standorte.																
2B-3.1	weitgehender Verlust eines naturnahen Hainbuchen-Eichen-Waldes südlich der Bahnböschung (anlagebedingt auf rd. 0,55 ha, baubedingt auf rd. 0,17 ha),																
2B-3.2	Verlust von Fichten-Bestand (anlagebedingt auf rd. 0,02 ha, baubedingt auf rd. 0,05 ha),																
2B-3.3	Verlust von Feldgehölz (anlagebedingt auf rd. 0,02 ha, baubedingt auf rd. 0,07 ha).																
2A-1	durch den Gehölzverlust Lebensraumverlust für die Haselmaus (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) - der sich auch in Konfliktbereich 1 ausdehnt - auf gesamt rd. 1,73 ha anlage- und baubedingt. In Tubes wurden max. zwei zeitgleich anwesende Tiere festgestellt; fachgutachterlich wird von etwa 6 bis max. 10 Individuen ausgegangen.																
2A-2.1	Lebensraumverlust weit verbreiteter höhlenbrütender europäische Vogelarten Kohl-, Blau-, und Sumpfmeise) durch Inanspruchnahme von Wald mit sehr hohem Totholzanteil und vereinzelt Höhlenbäumen innerhalb des Laubwaldbestandes. (vgl. Sondergutachten Kramer 2019, S. 94)																
2A-2.2	Inanspruchnahme von Lebensraum der Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) im Gewinn 'Vor dem Band'.																
2A-3	Inanspruchnahme von Lebensräumen der Zauneidechse (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) auf den Bahnböschungen, die im Eingriffsbereich aufgrund der Beschattung durch bahnbegleitende Gehölze nur lückig besiedelt sind, im Umfang von rd. 0,22 ha anlage- und baubedingt.																
2A-4	Verlust von Saum-Strukturen an / nahe der Bahnböschung mit Vorkommen wertgebender Tagfalterarten durch Inanspruchnahme von mesophytischer Saumvegetation auf der Bahnböschung (baubedingt auf rd. 0,03 ha): Graubindiger Mohrenfalter und Rotklee-Bläuling.																
2A-5	Zerschneidungseffekt für den Lebensraum der Kreuzotter an den Bahnböschungen durch das Brückenbauwerk mit einer Spannweite von rd. 70 m (das insb. von adulten Tieren prognostisch nicht oder nur ausnahmsweise gequert werden kann). (Die direkte Lebensraum-Inanspruchnahme entspricht in etwa der der Zauneidechse.)																

Maßnahmenblatt (Komplex)				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">2</div>	
2A-6 Zerschneidung des regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwegs Nr. 3 (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) von Zwergfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelner Bartfledermäuse am westlichen Waldrand im Gewann 'Reuten'.				
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen				
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]
2B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,48	0,07
Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG				
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
2B-2.1	0+750 bis 0+890	7719-417-4275	Bach am Südostrand von Lautlingen	0,37
2B-2.2	0+900 bis 0+940	nahe 7719-417-4275	Feldgehölz	0,03
2B-2.3	1+000 bis 1+090	7719-417-4280	Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen	0,09
2B-2.4	1+030 bis 1+070	7719-417-4281	Baumhecke am Südwestrand von Lautlingen	0,03
2B-2.5	1+090 bis 1+120	nahe 7719-417-4281	Feldhecke	0,03
2B-2.6	1+170 bis 1+180	7719-417-4282	Nasswiese westlich vom Bruchbach südlich von Lautlingen	0,01
2B-2.7	1+290 bis 1+440 und 1+460 bis 1+490	7719-417-4283	Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen	0,16
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen und Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme sowie zur Minderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen naturschutzfachlich bedeutsamer Lebensräume und Arten, - Minderung der Barriereeffekte im Querungsbereich von BW 3 insbesondere für Zauneidechse und Kreuzotter, bzw. Optimierung von Lebensräumen westlich und östlich von BW 3. - Minimierung der Barriereeffekte / Minderung des Tötungsrisikos durch Sicherung von Flugkorridoren für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, - Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen im Gewann 'Reuten' sowie entlang der Bahnböschungen, - Maßnahmen zum Funktionserhalt für die Haselmaus, Zauneidechse sowie für wertgebende Brutvogelarten. 				
Anforderungen an deren Lage / Standort In räumlich funktionalem Zusammenhang der betroffenen Lebensstätten / Habitate der betroffenen Arten (wertgebende Brutvogelarten, Reptilien, Haselmaus) bzw. des Fledermaus-Flugwegs strukturgebunden fliegender Fledermausarten.				
Konflikt 2 Gw - Grundwasser 2Gw-1 mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich der Einschnitte.				
Konflikt 2 Ow - Oberflächengewässer 2Ow-1 erhebliche Beeinträchtigung durch Verlegung des Fließgewässers NN-FH8 im Gewann 'Reuten' auf einer Länge von rd. 200 m.				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen zur Wiederherstellung der Gewässerfunktionen am verlegten Fließgewässer NN-FH8, 				

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 2
<p>- Vorkehrungen zum Gewässerschutz während der Bauzeit.</p> <p>Konflikt 2 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung</p> <p>2L+E-1 erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild der kleinstrukturierten Landschaft durch starke Einschnittslage (bis rd. 15 m tief), Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände und blütenreicher Wiesen.</p> <p>2L+E-2 erhebliche Beeinträchtigungen hochwertiger Erholungsräume durch Flächeninanspruchnahme und Flächenzerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung.</p> <p>2L+E-3 randliche Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' im Umfang von gesamt rd. 4,64 ha (bezogen auf das Gesamtvorhaben).</p> <p>notwendige Maßnahmen</p> <p>Landschaftliche Einbindung der B 463 neu im Bereich von zwei nah aufeinander folgenden Einschnitten.</p> <p>Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung.</p> <p>Anforderungen an deren Lage / Standort</p> <p>An bzw. auf den Straßenböschungen / parallel der Straße sowie über BW 4</p>		
<p>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</p> <p>Waldflächen (überwiegend Fichtenbestand), Flächen an der Bahnböschung, landwirtschaftlich genutzte Flächen, z.T. im schlechten Pflegezustand.</p>		
<p>Zielkonzeption</p> <p>Der Maßnahmenkomplex zielt auf die Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen der Gewanne 'Reuten' mit Habitaten wertgebender Tierarten (insb. Haselmaus, Zauneidechse, Kreuzotter) ab.</p> <p>Wesentlich hierfür ist eine Minderung der Trennwirkung der B 463 neu im Bereich vom BW 3 sowie der Funktionserhalt für nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Tierarten und europäische Vogelarten und der Entwicklung / Aufwertung von Lebensräumen für die Kreuzotter.</p>		
2.1 V 2.2 A 2.3 A 2.4 2.4.1 A CEF 2.4.2 A CEF 2.4.3 V CEF 2.4.4 A 2.4.5 A 2.5 2.5.1 A CEF 2.5.2 A CEF	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb Bachverlegung, Anlage eines naturnahen Gewässerbettes Überführung der DB (BW 3), Anlage von Vernetzungsstrukturen für die Kreuzotter auf der Brücke Maßnahmen für die Haselmaus Auflichten der Fichtenbestände zur Entwicklung zusätzlicher Haselmaus-Lebensräume sowie standortgerechter Waldbestände Entwicklung von Haselmaus-Lebensräumen durch Gehölzpflanzung; Ersatzaufforstung eines naturnahen Laubmischwaldes Baufeldfreimachung in zwei Arbeitsschritten, Umsetzen von Haselmaus-Individuen in benachbarte aufgewertete Lebensräume Anlage und Entwicklung von Gehölzflächen im Baufeld Anlage eines neuen Waldrands Maßnahmen für die Zauneidechse Auflichten von Gehölzbeständen als Ersatzhabitat für Zauneidechse und Kreuzotter (2 Flächen) Auflichten von Feldgehölzen zur Aufwertung des Lebensraums für Zauneidechse und Kreuzotter (2 Flächen)	Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 2
2.5.3 V CEF	Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun	
2.5.4 A	Entwicklung von Saumvegetation und Anlage von Kleinstrukturen für die Kreuzotter südlich der Bahnböschung (überwiegend im Baufeld)	
2.6 V	Feldwegüberführung (BW 4) und Wegeverlegung, Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung	
2.7	Landschaftliche Einbindung der Straße und des Wirtschaftsweges	
2.7.1 A	Anlage von Gehölzen zur landschaftlichen Einbindung der Straße	
2.7.2 A	Entwicklung von Magerstandorten auf südexponierten Böschungen der Straße und des Wirtschaftsweges	
2.8 A	Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland)	
2.9	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung eines Komplexes aus Obstwiese und Magerer Flachland-Mähwiese im Gewann 'Vor dem Band'	
2.9.1 A CEF	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer Mageren Flachland-Mähwiese, Erhalt einzelner Gebüsche (Zielart: Goldammer, Neuntöter)	
2.9.2 A CEF	Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer Obstwiese sowie Anbringen von Vogelnisthilfen für Höhlenbrüter	
Fläche des Maßnahmenkomplexes		rd. 5,83 ha zzgl. Arrondierung: 0,18 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">2.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1 u. 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bauzaunlänge gesamt rd. 1.300 m, erforderlich für folgende Bereiche: 0+690 bis 1+070 rechts der Trasse im Gewann 'Reuten' 1+010 bis 1+530 links der Trasse südlich des Gewerbegebietes 'Eschach'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Im Konfliktbereich 2 bestehen im direkten Umfeld zum Baufeld wertgebende Lebensräume wie nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützte Biotope mit Lebensräumen der Haselmaus, Lebensraum der Zauneidechse und Kreuzotter sowie wertgebender Tagfalterarten auf den Bahnböschungen, Waldlebensraum mit Habitatpotenzial für weit verbreitete höhlenbrütende Vogelarten sowie Gehölzstrukturen mit Leitfunktion für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Beeinträchtigungen werden Schutzvorkehrungen während der Bauzeit erforderlich.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung / Minimierung baubedingter Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender Flächen und Strukturen angrenzend zu den Arbeitsstreifen.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme	2B-2, 2B-3.1, 2A-1, 2A-2.1, 2A-3, 2A-4, 2A-6 (nur Vermeidung einer über die genannten Konflikte hinausgehende baubedingte Flächeninanspruchnahme)	
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsstreifen auf das technisch unabdingbare Mindestmaß zur Schonung wertgebender Lebensräume (Lebensräume von Haselmaus, Zauneidechse und Kreuzotter im Gewann 'Reuten' im Bereich der Verlegung des Fließgewässers NN-FH8 und entlang der Bahnstrecke). - Schutz der an die Arbeitsstreifen angrenzenden wertgebenden Strukturen und Lebensräume während der Bauzeit gemäß RAS-LP 4, Absperrung mit Bauzaun gegenüber dem Baufeld (geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG, naturnaher Hainbuchen-Eichen-Wald, Lebensräume u.a. der Haselmaus, Zauneidechse und Kreuzotter sowie Fledermaus-Flugwege). - Installation von Bauzaun mit integriertem schlangensicheren Schutzzaun im Bereich der Lebensräume der Kreuzotter. - Schutz und Stabilisierung des Waldbestandes während der Bauzeit, Traufsicherung. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		Bauzaunlänge gesamt rd. 1.300 m

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.1 V</div>
Zielbiotop: Zielarten:	Haselmaus, Zaun- eidechse, Kreuzotter, höhlenbrütende Vogel- arten, wertgebende Tagfalterarten, struktur- gebunden fliegende Fledermausarten	Ausgangs- biotop: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> -- -- </div>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-left: 20px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <div> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> </div>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Kontrolle sowie ggf. Reparatur des Bauzauns im Rahmen der Bauüberwachung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – For- schungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Umweltbaubegleitung: Regelmäßige Kontrolle des Bauzauns / mit schlangensicherem Schutzzaun		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen einer arbeitstechnisch sinnvollen, zusammenhängenden Bauzaun-Konzeption. - Mindesthöhe des Bauzauns: 1,80 m. - Aufbau des Bauzauns sowie Verankerung mit dem Untergrund im Rahmen der Baufeldfreimachung. - Die genaue Abgrenzung zur Installation von Bauzaun mit integriertem schlangensicheren Schutzzaun erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung. Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit'		

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">2.2 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme Bachverlegung, Anlage eines naturnahen Gewässerbettes			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1 u. 2																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+670 bis 0+880 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten' 0+870 bis 1+320 Rechts der Trasse in den Gewinnen 'Reuten' und 'Vor dem Band'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Die geplante Trasse verläuft an Südwestrand vom GE 'Eschach' nördlich der Bahnstrecke in etwa deckungsgleich mit dem Fließgewässer NN-FH8. Daher wird eine Verlegung nördlich der Bahnstrecke erforderlich: Der verlegte Bach wird entlang der Bahnböschung nach Westen geleitet und dann parallel zum Wirtschaftsweg Richtung Feldwegunterführung BW 2. Südlich von BW 2 verläuft das Gewässer wieder wegparallel wie im Bestand, allerdings tiefer als bisher und parallel zum Feldweg durch die Feldwegunterführung BW 2. Erst nördlich von BW 2 wird das Gewässer wieder an das bestehende Gewässerbett angebunden. Für die Bachverlegung wurde ein möglichst langer Gewässerverlauf vorgesehen, dennoch wird das Gewässer mit einem Gefälle von bis zu 12% wegparallel verlaufen.																			
Konflikt 2 Ow - Oberflächengewässer 2Ow-1 Erhebliche Beeinträchtigung durch Verlegung des Fließgewässers NN-FH8 im Gewinn 'Reuten' auf einer Länge von rd. 200 m. Außerdem:																			
Konflikt 2 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), ein gewässerbegleitendes Feldgehölz:																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2B-2.1</td> <td>0+750 bis 0+890</td> <td>7719-417-4275</td> <td>Bach am Südostrand von Lautlingen</td> <td>0,37</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	2B-2.1	0+750 bis 0+890	7719-417-4275	Bach am Südostrand von Lautlingen	0,37
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																			
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
2B-2.1	0+750 bis 0+890	7719-417-4275	Bach am Südostrand von Lautlingen	0,37															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort																			
<ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung der gewässerbezogenen Lebensraumfunktionen am verlegten Fließgewässer NN-FH8, Entwicklung eines möglichst naturnahen Fließgewässerabschnittes, - Teilausgleich für die Inanspruchnahme des Offenlandbiotops am bisherigen Gewässerverlauf. - Das Fließgewässer NN-FH8 ist nicht durchgängig wasserführend. Da am oberen Gewässerverlauf Feuersalamander gesichtet wurden und die Bachverlegung wegparallel ein starkes Gefälle erhält, bietet es sich an, in diesem Bereich Kaskaden anzulegen, um für die Feuersalamander kleine lang wasserhaltende Becken (Gumpen) zu erhalten. 																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt </div> <div>2Ow-1, 2B-2.1</div> </div>																			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme																			

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.2 A</div>	
<ul style="list-style-type: none"> - Naturnahe Anlage des Gewässerbettes mit rauer Sohle und gewässertypischem Sohlsubstrat, - Im steilen Abschnitt Einbau von Kaskaden mit dem Ziel, mehrere lang wasserhaltende kleine Becken / Gumpen als Rückzugsbereich für z. B. den Feuersalamander zu entwickeln. - Entwicklung von standortgemäßem Uferbewuchs. 					
Gesamtumfang der Maßnahme --					
Zielbiotop:		mäßig ausgebauter Bachabschnitt (12.41)	0,02 ha	Ausgangs- biotop:	
		sonstige Hochstauden-	0,09 ha	Fläche bauseits	
		flur (35.43)		vorhanden	
		Feldhecke (41.22)	0,09 ha		
Zielart:		(Feuersalamander)			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Gehölzaufwuchs bei Bedarf in mehrjährigem Rhythmus auslichten bzw. auf den Stock setzen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Verwendung von Gehölzen / Steckhölzern und ggf. Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Steckhölzer / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit'					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.3 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme Überführung der DB (BW 3), Anlage von Vernetzungsstrukturen für die Kreuzotter auf der Brücke		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+932		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Hier unterquert die B 463 die Bahnstrecke mit einer rd. 70 m langen Bahnbrücke (BW3). Die Einschnittslage wird mit Bohrpfahlwänden gesichert. Konflikt 2 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2A-5 Zerschneidungseffekt für den Lebensraum der Kreuzotter an den Bahnböschungen durch das Brückenbauwerk mit einer Spannweite von rd. 70 m (das insb. von adulten Tieren prognostisch nicht oder nur ausnahmsweise gequert werden kann). (Die direkte Lebensraum-Inanspruchnahme entspricht in etwa der der Zauneidechse, etwa rd. 0,22 ha anlage- und baubedingt.) Die Kreuzotter ist gemäß RL BW und D stark gefährdet (2), für sie besteht nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg auf Landesebene eine sehr hohe Schutzverantwortung. Gemäß Unterlage 19.3 wurde die Kreuzotter sowohl im Westen des Untersuchungsgebietes in den Gewannen 'Lauterbach' und 'Reuten' als auch im Norden im Gewann 'Holderäcker' nachgewiesen. Außerdem besteht nach schriftlicher Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde östlich von Lautlingen ein weiteres Vorkommen, besiedelt werden dort neben den Bahnflächen daran angrenzende Böschungen und Säume sowie Feuchtfächen mit Hochstaudenfluren. Ein bekanntes Winterquartier der Kreuzotter befindet sich an einer Bahnbrücke westlich des Eingriffsbereiches und wird durch die Planung nicht tangiert.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Zur Verminderung der Trennwirkung durch das BW 3 ist es vorgesehen, die gleisbegleitenden Flächen auf der Brücke möglichst reptilienfreundlich zu gestalten, in dem dort z.B. Versteckmöglichkeiten für Reptilien angeboten werden. Aufgrund der verbleibenden Prognoseunsicherheit, ob das Brückenbauwerk von der Kreuzotter gequert wird, ist es jedoch weiterhin darüber hinaus erforderlich, die lokale Population der Art durch Maßnahmen zur Aufwertung und Erweiterung der Lebensräume zu stärken (siehe Maßnahmenkomplex 2.5).		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2A-5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Auf der Überführung der DB (BW 3) befindet sich beidseits der Gleise ein Dienst- bzw. Rettungsweg. Diese Wege verlaufen über eine Gitterrostabdeckung, etwa 40 cm höher liegend als die Gehwegkonsole. Auf der Gehwegkonsole wird auf gesamter Brückenlänge dunkles lockeres Material (Kies, feinkörniger Schotter) als für die Kreuzotter nutzbare Fläche / Struktur aufgebracht, zusätzlich werden mehrere langlebige Röhren (z.B. aus Steingut oder Beton o.ä. Material), Länge rd. 30 cm und Durchmesser rd. 10 cm, als Verstecke in den Lockermaterialstreifen eingebracht.		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.3 A</div>	
Gesamtumfang der Maßnahme		Vernetzungsstrukturen Kreuzotter auf der Brücke BW 3	
Zielbiotop: -- --	Ausgangs- -- -- biotop:		
Zielart: Kreuzotter			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung 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 Umsetzung direkt im Zuge der Fertigstellung des Bauwerks			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich. Die Maßnahmenumsetzung erfolgt in Abstimmung mit Vertretern der DB. Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit' Verweis auf die Maßnahme 2.5.3 V _{CEF} 'Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun'			

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 2.4.1 A_{CEF}															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für die Haselmaus</u> Auflichten der Fichtenbestände zur Entwicklung zusätzlicher Haselmaus-Lebensräume sowie standortgerechter Waldbestände			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1 u. 2																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+840 bis 1+100 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 2 + 4 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2A-1 Durch den Gehölzverlust Lebensraumverlust für die Haselmaus (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) - der sich auch in Konfliktbereich 1 ausdehnt - auf gesamt rd. 1,73 ha anlage- und baubedingt. In Tubes wurden max. zwei zeitgleich anwesende Tiere festgestellt; fachgutachterlich wird von etwa 6 bis max. 10 Individuen ausgegangen. Gemäß Unterlage 19.4: Die Haselmaus ist eine charakteristische Waldart, wobei lichte Laubmischwälder mit gut ausgeprägter Strauchschicht bevorzugt besiedelt werden. Die Art tritt aber auch in nadelholzreichen Waldgesellschaften sowie beispielsweise in Parkanlagen, Obstgärten oder Feldhecken auf (vgl. SCHLUND 2005). Wichtigste Nahrungsgrundlage sind Beeren, Nüsse oder frische Blätter. Nach ALBRECHT et al. (2014) werden in der Literatur Dichten zwischen einem und 10 Tieren/ha, ausnahmsweise sogar bis 15 Individuen/ha erreicht. Die Haselmaus wurde im Gewinn 'Reuten' beidseits der Bahnlinie nachgewiesen, wobei in den Untersuchungsjahren 2015 und 2019 jeweils nie mehr als zwei Tiere zeitgleich festgestellt wurden. Aus anderen vom Eingriff betroffenen Gehölzen liegen keine Nachweise vor. Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Haselmaus ist aufgrund fehlender Daten zur Verbreitung auf lokaler Ebene unbekannt und kann auf der Grundlage der wenigen Nachweise im Gewinn Reuten nicht bewertet werden. Außerdem: 4B-4 randliche Inanspruchnahme des Waldbiotops „Sukzessionsfläche Bühl S Lautlingen“ am geplanten Parkplatz südlich der Feldwegüberführung zum Skilift: <table border="1" data-bbox="188 1514 1458 1713"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B-4</td> <td>Waldbiotop 7719-417--4176</td> <td>1+970 bis 2+030 und 2+160 bis 2+220</td> <td>Sukzessionsfläche Bühl S Lautlingen</td> <td>0,06</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	4B-4	Waldbiotop 7719-417--4176	1+970 bis 2+030 und 2+160 bis 2+220	Sukzessionsfläche Bühl S Lautlingen	0,06
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop																			
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
4B-4	Waldbiotop 7719-417--4176	1+970 bis 2+030 und 2+160 bis 2+220	Sukzessionsfläche Bühl S Lautlingen	0,06															
6B-4 Zerschneidung eines Waldbiotops (s. Tabelle unten) an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals im Gewinn 'Buchhalde', Waldinanspruchnahme auf rd. 0,10 ha <table border="1" data-bbox="188 1823 1396 1993"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-4</td> <td>Waldbiotop 7719-417-4172</td> <td>2+910 bis 2+98020</td> <td>Feldgehölz Reuthalde S Lautlingen</td> <td>0,11</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	6B-4	Waldbiotop 7719-417-4172	2+910 bis 2+98020	Feldgehölz Reuthalde S Lautlingen	0,11
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop																			
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
6B-4	Waldbiotop 7719-417-4172	2+910 bis 2+98020	Feldgehölz Reuthalde S Lautlingen	0,11															
(Zur Erläuterung: Die Inanspruchnahme Waldbiotop ist geringfügig größer als die Waldinanspruchnahme, da die Waldbiotopkartierung noch angrenzende offene Strukturen beinhaltet.)																			

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.4.1 A_{CEF}
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Als Ausgleich für den bau- und anlagebedingten Verlust der Lebensräume (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist zum einen vorgesehen, die unmittelbar südlich an den Eingriffsbereich angrenzenden Fichtenwälder stark aufzulichten und so einen strauchartigen Unterwuchs zu fördern (im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff). Die Maßnahme ist mindestens zwei Jahre vor Baubeginn zu realisieren. Dadurch kann gewährleistet werden, dass aus dem Baufeld vergräzte und ggf. umzusetzende Tiere einen optimierten Lebensraum vorfinden und sich dort ansiedeln können. Ergänzend zum Umbau der Fichtenbestände ist als zweite funktionserhaltende Maßnahme die Pflanzung von Gehölzen auf aktuell unbestockten Flächen vorgesehen, siehe dazu Maßnahme 2.4.2 A _{CEF} . Der Gesamtumfang der für die Haselmaus konzipierten Maßnahmen übersteigt geringfügig den Umfang des Lebensraumverlustes. Es wird ein gewisser Risikozuschlag berücksichtigt, da eine bereits bestehende Besiedlung der Fichtenbestände von der Haselmaus nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann. Doch auch wenn eine Besiedlung dieser Fichtenbestände nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann, weisen diese Flächen gemäß Unterlage 19.4 ein sehr hohes Aufwertungspotential für die Haselmaus auf. Die Maßnahme dient aufgrund der deutlichen Aufwertung des bisher monotonen Fichtenwaldes auch dem Ausgleich der Inanspruchnahme von Waldbiotopen sowie der Aufwertung des Landschaftsbildes.			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2A-1, 4B-4, 6B-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Haselmaus			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Starke Auflichtung der Fichtenbestände zur Förderung und Ausbreitung des in Ansätzen bereits vorhandenen strauchartigen Unterwuchses als Lebensraum für die Haselmaus, Entwicklung eines standortgerechten Mischwaldes.			
Gesamtumfang der Maßnahme		1,67 ha zzgl. Arrondierung: 0,18 ha	
Zielbiotop:	Hainbuchen-Eichen-Wald mittlerer Standorte (56.10) 1,65 ha stark ausgebauter Bachabschnitt (12.22) 0,01 ha Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (35.63) 0,01 ha	Ausgangsbiotop:	Fichten-Bestand (59.44) 1,65 ha Stark ausgebauter Bachabschnitt (12.22) 0,01 ha Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (35.63) 0,01 ha
Zielarten:	Haselmaus (Feuersalamander)		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten Mindestens zwei Vegetationsperioden vor Baubeginn (direkt vor Beginn der Maßnahme 2.4.3 V _{CEF})			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.4.1 ACEF
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich. Möglichst weitgehende Schonung bereits bestehender Gebüsch im Unterwuchs bei den Fällarbeiten. Durchführung der Gehölzarbeiten nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Die Maßnahmenflächen sind gegenüber dem Baubetrieb durch temporäre Absperrung (z.B. Bauzaun) zu schützen (siehe auch Maßnahme 2.1 V) .		

Maßnahmenblatt																													
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 2.4.2 A_{CEF}																									
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für die Haselmaus</u> Entwicklung von Haselmaus-Lebensräumen durch Gehölzpflanzung; Ersatzaufforstung eines naturnahen Laubmischwaldes			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																										
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1 u. 2																													
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+740 bis 0+840 und 0+860 bis 0+970 Rechts der Trasse im Gewann 'Reuten'																													
Begründung der Maßnahme																													
Auslösende Konflikte Konflikt 2 B + 6 - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2A-1 Durch den Gehölzverlust Lebensraumverlust für die Haselmaus (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) - der sich auch in Konfliktbereich 1 ausdehnt - auf gesamt rd. 1,73 ha anlage- und baubedingt. In Tubes wurden max. zwei zeitgleich anwesende Tiere festgestellt; fachgutachterlich wird von etwa 6 bis max. 10 Individuen ausgegangen. Gemäß Unterlage 19.4: Die Haselmaus ist eine charakteristische Waldart, wobei lichte Laubmischwälder mit gut ausgeprägter Strauchschicht bevorzugt besiedelt werden. Die Art tritt aber auch in nadelholzreichen Waldgesellschaften sowie beispielsweise in Parkanlagen, Obstgärten oder Feldhecken auf (vgl. SCHLUND 2005). Wichtigste Nahrungsgrundlage sind Beeren, Nüsse oder frische Blätter. Nach ALBRECHT et al. (2014) werden in der Literatur Dichten zwischen einem und 10 Tieren/ha, ausnahmsweise sogar bis 15 Individuen/ha erreicht. Die Haselmaus wurde im Gewann 'Reuten' beidseits der Bahnlinie nachgewiesen, wobei in den Untersuchungsjahren 2015 und 2019 jeweils nie mehr als zwei Tiere zeitgleich festgestellt wurden. Aus anderen vom Eingriff betroffenen Gehölzen liegen keine Nachweise vor. Außerdem: Das Vorhaben führt in den Gewannen 'Reuten' und 'Buchhalde' zur dauerhaften Inanspruchnahme von Wald (siehe dazu auch Unterlage 21.4 'Fachbeitrag Wald'): 2B-3.1 weitgehender Verlust eines naturnahen Hainbuchen-Eichen-Waldes südlich der Bahnböschung (anlagebedingt auf rd. 0,55 ha, baubedingt auf rd. 0,17 ha), 2B-3.2 Verlust von Fichten-Bestand (anlagebedingt auf rd. 0,02 ha, baubedingt auf rd. 0,05 ha), 6B-4 Zerschneidung eines Waldbiotops an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals im Gewann 'Buchhalde', Waldinanspruchnahme auf rd. 0,10 ha. Daraus ergibt sich eine unbefristete Waldumwandlung gemäß § 9 LWaldG auf gesamt rd. 0,69 ha. Desweiteren: 2B-2 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter ein gewässerbegleitendes Feldgehölz, sowie Feldhecken und -gehölze mittlerer Standorte.																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2B-2.1</td> <td>0+750 bis 0+890</td> <td>7719-417-4275</td> <td>Bach am Südostrand von Lautlingen</td> <td>0,37</td> </tr> <tr> <td>2B-2.2</td> <td>0+900 bis 0+940</td> <td>nahe 7719-417-4275</td> <td>Feldgehölz</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2B-2.3</td> <td>1+000 bis 1+090</td> <td>7719-417-4280</td> <td>Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen</td> <td>0,09</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	2B-2.1	0+750 bis 0+890	7719-417-4275	Bach am Südostrand von Lautlingen	0,37	2B-2.2	0+900 bis 0+940	nahe 7719-417-4275	Feldgehölz	0,03	2B-2.3	1+000 bis 1+090	7719-417-4280	Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen	0,09
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																													
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																									
2B-2.1	0+750 bis 0+890	7719-417-4275	Bach am Südostrand von Lautlingen	0,37																									
2B-2.2	0+900 bis 0+940	nahe 7719-417-4275	Feldgehölz	0,03																									
2B-2.3	1+000 bis 1+090	7719-417-4280	Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen	0,09																									

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380			Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 2.4.2 A_{CEF}
2B-2.4	1+030 bis 1+070	7719-417-4281	Baumhecke am Südwestrand von Lautlingen	0,03	
2B-2.5	1+090 bis 1+120	nahe 7719-417-4281	Feldhecke	0,03	
2B-2.7	1+290 bis 1+440 und 1+460 bis 1+490	7719-417-4283	Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen	0,16	
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Ergänzend zum Umbau der Fichtenbestände (gemäß Maßnahme 2.4.1 A _{CEF}) ist als zweite funktionserhaltende Maßnahme die Pflanzung von Gehölzen auf aktuell unbestockten Flächen vorgesehen (ebenso im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff). Außerdem (Teil-)Ausgleich für den Verlust von Gehölzen, die nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützt sind. Ersatzaufforstung gemäß § 9 LWaldG. Lage der Maßnahme: Die drei Maßnahmenflächen liegen südlich der geplanten Trasse, die westliche Fläche liegt nördlich der Bahnstrecke direkt angrenzend zur Bachverlegung, die beiden östlichen Flächen liegen südlich der Bahnstrecke im direkten Kontakt zum Wald im Gewann 'Reuten'. Die beiden letzteren Flächen, die bereits von Wald umgeben sind, werden zur Ersatzaufforstung herangezogen (die dritte Fläche bietet sich aufgrund der schmalen Zwickellage zwischen Straße und Bahn nicht zur Ersatzaufforstung an). Zum Gesamtumfang der für die Haselmaus konzipierten Maßnahmen- siehe Erläuterungen bei Maßnahme 2.4.1 A _{CEF}					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2A-1, 2B-3.1, 2B-3.2, 6B-4, 2B-2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Haselmaus					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Die Maßnahme erstreckt sich auf drei Flächen südlich der geplanten Trasse: Die westliche Fläche liegt nördlich der Bahnstrecke direkt angrenzend zur Bachverlegung; hier wird ein Feldgehölz angelegt unter besonderer Berücksichtigung von Gehölzen mit Nahrungsangebot für die Haselmaus (Haselnuss, beerentragende Sträucher). Die beiden östlichen Flächen liegen südlich der Bahnstrecke, umgeben von Waldflächen im Gewann 'Reuten'; hier wird ein Laubmischwald aus standortgerechten, gebietseigenen Bäumen und Sträuchern angelegt, ebenso unter besonderer Berücksichtigung von Gehölzen mit Nahrungsangebot für die Haselmaus (Haselnuss, beerentragende Sträucher).					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,77 ha	
Zielbiotop: Zielart:	Feldgehölz (41.10) Hainbuchen-Eichen-Wald mittlerer Standorte Haselmaus	0,22 ha 0,55 ha	Ausgangsbiotop:	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) Nitrophytische Saumvegetation (35.11) Feldgehölz (41.10)	0,54 ha 0,22 ha 0,01 ha

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.4.2 ACEF						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Mindestens 2 Vegetationsperioden vor Baubeginn			<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013) Aufbau und Pflege der Ersatzaufforstung gemäß FVA-Merkblatt Nr. 48 'Lebensraum Waldrand - Schutz und Gestaltung'.								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte, insbesondere Pflanzung / Förderung von Gehölzen mit Nahrungsangebot für die Haselmaus (beerentragende Sträucher, auch Haselnuss); die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Für die Aufforstung erfolgt die Gehölzarten-Zusammensetzung im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Forstverwaltung, ebenso unter besonderer Berücksichtigung von Gehölzen mit Nahrungsangebot für die Haselmaus (beerentragende Sträucher, auch Haselnuss). Aufbau und Pflege der Ersatzaufforstung gemäß FVA-Merkblatt Nr. 48 'Lebensraum Waldrand - Schutz und Gestaltung', niederwildgedichte Zäunung / ggf. Einzelbaumschutz rd. 5-10 Jahre unterhalten, danach abräumen. Umweltbaubegleitung erforderlich. Die Maßnahmenflächen sind gegenüber dem Baubetrieb durch temporäre Absperrung (z.B. Bauzaun) zu schützen (siehe auch Maßnahme 2.1 V)								

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.4.3 V_{CEF}</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für die Haselmaus</u> Baufeldfreimachung in zwei Arbeitsschritten, Umsetzen von Haselmaus-Individuen in benachbarte aufgewertete Lebensräume		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1 u. 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+640 bis 1+070 Beidseits der Trasse im Gewinn 'Reuten'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt B 2 - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2A-1 Durch den Gehölzverlust Lebensraumverlust für die Haselmaus (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) - der sich auch in Konfliktbereich 1 ausdehnt - auf gesamt rd. 1,73 ha anlage- und baubedingt. In Tubes wurden max. zwei zeitgleich anwesende Tiere festgestellt; fachgutachterlich wird von etwa 6 bis max. 10 Individuen ausgegangen. Im Rahmen der Baufeldfreimachung in den in Konflikt 2A-1 genannten Lebensräumen der Haselmaus besteht ein hohes Risiko der Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Zur Vermeidung der Tötung der Haselmaus sind die folgenden Vorkehrungen zur Vermeidung erforderlich. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Zur Vermeidung von Tötungen von Individuen (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist eine zweistufige Vorgehensweise der Baufeldherstellung vorgesehen. In einem ersten Schritt werden die Gehölze im Winter soweit möglich schonend beseitigt. Die abschließende Herstellung des Baufeldes mit Entfernung der Wurzelstöcke wird erst im Frühjahr (ab etwa Anfang Mai) durchgeführt. Damit soll ggf. anwesenden Tieren die Möglichkeit gegeben werden, nach Verlassen der im Boden angelegten Winterester in benachbarte Gehölzbestände, die im Rahmen von funktionserhaltenden Maßnahmen in unmittelbar angrenzenden Flächen durch Pflanzungen neu begründet bzw. durch Aufwertung monotoner Fichtenbestände hergestellt werden, abzuwandern. Eine schonende Beseitigung der Gehölze ist nach gutachterlicher Beurteilung allerdings nur für die Gehölze nördlich der Bahnlinie (überwiegend Weidengebüsche mit geringem Stammdurchmesser) möglich. Südlich der Bahn ist eine schonende Baufeldräumung aufgrund der topographischen Verhältnisse sowie durch einen hohen Anteil liegenden Totholzes erschwert. Das Tötungsrisiko wird in dieser Teilfläche zusätzlich durch eine Umsetzung anwesender Tiere in der Zeit vor der Baufeldherstellung vermindert. Der Fang erfolgt über Haselmaus-Tubes, die im Frühjahr vor der Baufeldherstellung ausgebracht, im September/Okttober regelmäßig kontrolliert und anwesende Tiere in benachbarte Ausgleichsflächen versetzt werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die funktionserhaltende Maßnahme zur Aufwertung benachbarter Fichtenkulturen zu diesem Zeitpunkt umgesetzt wurde und die Baufeldherstellung zeitnah im Oktober erfolgt, um eine mögliche Rückwanderung von Tieren zu vermeiden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt	2A-1 (ausschließlich Vermeidung der Tötung im Rahmen der Baufeldfreimachung)	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Haselmaus		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung							
		Maßnahmen-Nr. 2.4.3 V_{CEF}							
Beschreibung der Maßnahme Baufeldfreimachung in gestufter Vorgehensweise: <ol style="list-style-type: none"> 1. Südlich der Bahnstrecke: Im Frühjahr vor der Gehölzentnahme werden in den von der Haselmaus besiedelten Waldbereichen südlich der Bahnstrecke von Tierökologen Haselmaus-Tubes ausgebracht, diese im September / Oktober regelmäßig kontrolliert und anwesende Tiere in benachbarte, vorgezogen umgesetzte Ausgleichsflächen versetzt. (siehe Maßnahme 2.4.1 A_{CEF} und 2.4.2 A_{CEF}). 2. Südlich der Bahnstrecke: Direkt im Anschluss zu 1. werden im Winter während einer Frostperiode¹ alle Gehölze gefällt und entnommen. Ein sorgsamer bodennaher Rückschnitt aller Gehölze incl. Sträucher sowie Abtransport des gesamten Gehölzschnittes ist wichtig, damit sich der Bereich nicht mehr als Lebensraum für die Haselmaus eignet. 3. Nördlich der Bahnstrecke: Zeitgleich mit 2. werden im Winter während einer Frostperiode¹ die Gehölze möglichst schonend (Handarbeit ohne Einsatz schwerer Maschinen) gefällt und entnommen. Ein sorgsamer bodennaher Rückschnitt aller Gehölze incl. Sträucher sowie Abtransport des gesamten Gehölzschnittes ist wichtig, damit sich der Bereich nicht mehr als Lebensraum für die Haselmaus eignet. 4. Beidseits der Bahnstrecke: Die Wurzelstöcke werden ab Anfang Mai entfernt (d.h. nach Abwanderung der Haselmaus in direkt angrenzende, für die Art aufgewertete Ausgleichsflächen); direkt anschließend werden die Wurzelstöcke aus den Baufeldern entfernt. 									
Gesamtumfang der Maßnahme		--							
Zielbiotop:	--	Ausgangs-	Vorkommen der --						
Zielart:	Haselmaus	biotop:	Haselmaus im Trassenkorridor / Arbeitsstreifen						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Zwei Vegetationsperioden vor Baubeginn / Baufeldfreimachung				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich. Die konkrete Abgrenzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Derzeit wird davon ausgegangen, dass sich die Lebensräume der Haselmaus nicht mit denen der Zauneidechse überschneiden. Das ist jedoch im Rahmen der Ausführungsplanung nochmals zu überprüfen und ggf. die Maßnahmen zur Baufeldfreimachung aufeinander abzustimmen (Maßnahme 2.4.3 V _{CEF} und 2.5.3 V _{CEF}).									

¹ nur während Frostperioden im Zeitraum von November bis Ende Februar

Maßnahmenblatt																																							
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.4.4 A</div>																																			
Bezeichnung der Maßnahme Anlage und Entwicklung von Gehölzflächen im Baufeld			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																																				
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1																																							
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+690 bis 0+860 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten' südwestlich des geplanten Grasweges																																							
Begründung der Maßnahme																																							
Auslösende Konflikte Konflikt B 2 - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2B-2 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotop (s. Tabelle unten), darunter ein gewässerbegleitendes Feldgehölz, sowie Feldhecken und -gehölze mittlerer Standorte.																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2B-2.2</td> <td>0+900 bis 0+940</td> <td>nahe 7719-417-4275</td> <td>Feldgehölz</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2B-2.3</td> <td>1+000 bis 1+090</td> <td>7719-417-4280</td> <td>Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen</td> <td>0,09</td> </tr> <tr> <td>2B-2.4</td> <td>1+030 bis 1+070</td> <td>7719-417-4281</td> <td>Baumhecke am Südwestrand von Lautlingen</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2B-2.5</td> <td>1+090 bis 1+120</td> <td>nahe 7719-417-4281</td> <td>Feldhecke</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2B-2.7</td> <td>1+290 bis 1+440 und 1+460 bis 1+490</td> <td>7719-417-4283</td> <td>Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen</td> <td>0,16</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	2B-2.2	0+900 bis 0+940	nahe 7719-417-4275	Feldgehölz	0,03	2B-2.3	1+000 bis 1+090	7719-417-4280	Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen	0,09	2B-2.4	1+030 bis 1+070	7719-417-4281	Baumhecke am Südwestrand von Lautlingen	0,03	2B-2.5	1+090 bis 1+120	nahe 7719-417-4281	Feldhecke	0,03	2B-2.7	1+290 bis 1+440 und 1+460 bis 1+490	7719-417-4283	Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen	0,16
Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																																							
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																																			
2B-2.2	0+900 bis 0+940	nahe 7719-417-4275	Feldgehölz	0,03																																			
2B-2.3	1+000 bis 1+090	7719-417-4280	Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen	0,09																																			
2B-2.4	1+030 bis 1+070	7719-417-4281	Baumhecke am Südwestrand von Lautlingen	0,03																																			
2B-2.5	1+090 bis 1+120	nahe 7719-417-4281	Feldhecke	0,03																																			
2B-2.7	1+290 bis 1+440 und 1+460 bis 1+490	7719-417-4283	Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen	0,16																																			
Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen. 1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.																																							
Konflikt 2 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 2L+E-1 erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild der kleinstrukturierten Landschaft durch starke Einschnittslage (bis rd. 15 m tief), Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände und blütenreicher Wiesen.																																							
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Ausgleich für den Verlust von Gehölzen, die nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützt sind. Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen und der Arbeitsstreifen. Wiederherstellung des Landschaftsbildes durch Entwicklung standortgerechter Gehölze im Bereich der Arbeitsstreifen / Straßennebenflächen. Desweiteren profitiert auch die Haselmaus von dieser Maßnahme (jedoch erst nach Fertigstellung der Straße, da im Ar-																																							

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. 2.4.4 A	
beitsstreifen / auf Straßennebenflächen liegend).			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2B-2, 1-6Bo-3, 1-6Bo-4, 2L+E-1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme			
Anlage einer standortgerechten Gehölzpflanzung in Ergänzung zu den südlich angrenzenden Gehölzen.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,09 ha	
Zielbiotop:	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,09 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden (Arbeitsstreifen / Straßennebenflächen) 0,09 ha
Zielart:	--		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte (ggf. auch hier – ohne Verpflichtung - Gehölze mit Nahrungsangebot für die Haselmaus wie beerentragende Sträucher und Haselnuss berücksichtigen); die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.			
Umweltbaubegleitung erforderlich.			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.4.5 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme Anlage eines neuen Waldrands		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+870 bis 1+070 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt B 2 - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2B-3.1 weitgehender Verlust eines naturnahen Hainbuchen-Eichen-Waldes südlich der Bahnböschung (anlagebedingt auf rd. 0,55 ha, baubedingt auf rd. 0,17 ha) Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen. 1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha. 1-6Bo-5 Funktionsminderung durch anlagebedingte Eingriffe in Bodenschutzwald gemäß Waldfunktionenkartierung im Gewinn 'Reuten' (und 'Bühl' – siehe dazu Konfliktbereich 4) im Umfang von gesamt rd. 0,96 ha. Konflikt 2 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 2L+E-1 erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild der kleinstrukturierten Landschaft durch starke Einschnittslage (bis rd. 15 m tief), Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände und blütenreicher Wiesen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung eines standortgerechten Waldrandes zur Regeneration der Funktionen im Naturhaushalt sowie Ausgleich für die befristete Waldinanspruchnahme im Bereich der Arbeitsstreifen (siehe dazu auch Unterlage 21.4, Fachbeitrag Wald). Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen und der Arbeitsstreifen. Wiederherstellung des Landschaftsbildes durch Entwicklung eines standortgerechten Waldrandes. Desweiteren profitiert auch die Haselmaus von dieser Maßnahme (jedoch erst nach Fertigstellung der Straße, da im Arbeitsstreifen / auf Straßennebenflächen liegend).		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2B-3.1, 1-6Bo-3, 1-6Bo-4, 2L+E-1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Rekultivierung der für den Baubetrieb beanspruchten Flächen (Arbeitsstreifen) und Anlage eines standortgerechten Waldrandes südlich der Trasse.		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,30 ha

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.4.5 A</div>	
Zielbiotop: Strukturreicher Wald- rand (45.50) stark ausgebauter Bachabschnitt (12.22)	0,29 ha 0,01 ha	Ausgangs- biotop:	bauseits vorhan- den	0,30 ha	
Zielart: --					
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Aufbau und Pflege eines neuen Waldrandes gemäß FVA-Merkblatt Nr. 48 'Lebensraum Waldrand - Schutz und Gestal- tung'; Gehölzarten in Abstimmung mit der Forstverwaltung. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – For- schungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Mi- nisteriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Für die Aufforstung erfolgt die Gehölzarten-Zusammensetzung im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Forstverwaltung (ggf. auch hier – ohne Verpflichtung - unter besonderer Berücksichtigung von Gehölzen mit Nah- rungsangebot für die Haselmaus wie beerentragende Sträucher, Haselnuss). Umweltbaubegleitung erforderlich.					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.5.1 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter</u> Auflichten von Gehölzbeständen als Ersatzhabitat für Zauneidechse und Kreuzotter (2 Flächen)		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1 u. 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+790 bis 0+880 Rechts der Trasse im Gewinn 'Reuten' südlich der Bahnstrecke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 2 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2A-3 Inanspruchnahme von Lebensräumen der Zauneidechse (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) auf den Bahnböschungen, die im Eingriffsbereich aufgrund der Beschattung durch bahnbegleitende Gehölze nur lückig besiedelt sind, im Umfang von rd. 0,22 ha anlage- und baubedingt. Gemäß Unterlage 19.4: Die Zauneidechse wurde in verschiedenen Teilflächen entlang der geplanten Trasse nachgewiesen. Ein großes zusammenhängendes Vorkommen besteht entlang des gesamten Bahndammes, wobei einzelne Abschnitte in Abhängigkeit von Exposition, Beschattung und Gehölzbestand unterschiedlich dicht besiedelt werden. Entlang der Bahnlinie im Gewinn Reuten finden sich im Bereich der geplanten Bahnquerung Abschnitte mit guter Habitateignung und vergleichsweise dichter Besiedlung und Abschnitte mit schlechter Habitateignung, die nur lückig besiedelt werden. Im Bereich der geplanten Unterführung der Bahn auf Höhe vom Gewinn Reuten wurden in den bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen einzelne Zauneidechsen nachgewiesen. Die in Unterlage 19.4, Abbildung 3, erkennbare Lücke in der Besiedlung entlang der Bahn erklärt sich durch die nur schmale südexponierte Böschung im Eingriffsbereich, die zudem von Gehölzen bestanden ist und daher nur eine geringe Lebensraumeignung für die Zauneidechse aufweist. Die Flächen werden zudem durch den Laubwald auf der Südseite der Bahn stark beschattet und weisen dadurch ein ungünstiges Mikroklima auf. Aufgrund der landes- und bundesweit rückläufigen Bestandsentwicklung wird der Erhaltungszustand der Zauneidechse als ungünstig bewertet. Die Hohe Schwabenalb ist auf Höhenstufen über 750 m üNN nur lückig besiedelt, bedingt durch den Klimawandel besteht hier ein Ausbreitungspotential beispielsweise in beweidete trockene Lebensräume wie z.B. Wacholderheiden, die aktuell überwiegend von der Waldeidechse besiedelt werden. Außerdem: 2A-5 Zerschneidungseffekt für den Lebensraum der Kreuzotter an den Bahnböschungen durch das Brückenbauwerk mit einer Spannweite von rd. 70 m (das insb. von adulten Tieren prognostisch nicht oder nur ausnahmsweise gequert werden kann). (Die direkte Lebensraum-Inanspruchnahme entspricht in etwa der der Zauneidechse.) 2A-4 Verlust von Saum-Strukturen an / nahe der Bahnböschung mit Vorkommen wertgebender Tagfalterarten durch Inanspruchnahme von mesophytischer Saumvegetation auf der Bahnböschung (baubedingt auf rd. 0,03 ha): Graubindiger Mohrenfalter und Rotklee-Bläuling.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Zauneidechse: Als Ausgleich für den bau- und anlagebedingten Verlust der Zauneidechsen-Lebensräume werden vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang vorgesehen (siehe auch Maßnahme 2.5.2 A _{CEF}). Die Aufwertung der genannten Abschnitte kann durch eine Beseitigung bzw. Auflichtung bestockter Bahnböschungen erreicht werden, die ggf. durch die Anlage kleiner Steinriegel und das Ausbringen von Totholz strukturell aufgewertet werden. Dadurch kann in den genannten Abschnitten der besiedelbare Lebensraum für die Zauneidechse sowie für andere Reptilienarten vergrößert werden.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	2.5.1 A_{CEF}
<p>Kreuzotter: Die Maßnahme (in Kombination mit der Maßnahme 2.5.2 A_{CEF}) dient ebenso der Kreuzotter. Zur Erläuterung dazu gemäß Unterlage 19.4:</p> <p>Durch die geplante Querung der Bahn (BW 3) im Gewinn „Reuten“ kommt es zu einer Zerschneidung des Lebensraums der Kreuzotter, da die geplante Bahnbrücke mit einer Spannweite von 70 Meter insbesondere von adulten Tieren der Kreuzotter prognostisch nur ausnahmsweise überquert werden kann. Zur Verminderung dieser Trennwirkung ist es vorgesehen, die gleisbegleitenden Flächen auf der Brücke möglichst reptilienfreundlich zu gestalten, in dem dort z.B. Versteckmöglichkeiten für Reptilien angeboten werden (siehe Maßnahme 2.3 A).</p> <p>Aufgrund der verbleibenden Prognoseunsicherheit ist es aber darüber hinaus erforderlich, die lokale Population der Art durch Maßnahmen zur Aufwertung und Erweiterung der Lebensräume zu stärken. Diese Stärkung der Lebensräume beidseits der Bahnbrücke BW 3 erfolgt auch im Rahmen der hier genannten Maßnahme 2.5.1 A_{CEF} wie auch der Maßnahme 2.5.2 A_{CEF}.</p> <p>Erläuterung zur Kreuzotter hinsichtlich Anforderungen an den Maßnahmenumfang: Zwar entspricht die direkte Lebensraum-Inanspruchnahme im Gewinn 'Reuten' in etwa der der Zauneidechse (rd. 0,22 ha anlage- und baubedingt).</p> <p>Darüber hinaus ist jedoch zu berücksichtigen, dass nicht sicher ist, ob im Gewinn 'Reuten' die 70 m lange Überführung der Bahn (BW 3) regelmäßig von der Kreuzotter überwunden werden kann. Aufgrund dieser Zerschneidungswirkung durch die B 463 ist es daher erforderlich, die evtl. isolierten Teilpopulationen zu stärken und ihren Fortbestand zu sichern, indem</p> <ul style="list-style-type: none"> - bereits bestehende Kreuzotter-Lebensräume in größerem Umfang optimiert werden (südwestlich von Lautlingen im Gewinn 'Reuten, Vor dem Band' gemäß der Maßnahmen 2.5.1 A_{CEF}, 2.5.2 A_{CEF}, 2.5.4 A sowie östlich von Lautlingen gemäß der Maßnahmen 7.5.1 A_{CEF}, 7.5.3 A_{CEF}) - sowie auf Rückbauflächen der B 463 Kreuzotter-Lebensraum noch erweitert wird (gemäß der Maßnahmen 7.6.3 A + 7.6.4 A). <p>Wertgebende Tagfalterart Graubindiger Mohrenfalter: Die Maßnahme dient ebenso dem Ausgleich für die Inanspruchnahme von Lebensraum des Tagfalters.</p> <p>Lage der zwei Maßnahmenflächen 2.5.1 A_{CEF}: Die Maßnahmenflächen liegen beidseits eines Wirtschaftsweges westlich von BW 3 und südlich der Bahnstrecke (im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff).</p> <p>Anmerkung:</p> <p>Die nördliche Maßnahmenfläche 2.5.1 A_{CEF} liegt innerhalb des nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierten Offenlandbiotops 'Feldgehölz neben Bahngleisen südlich Lautlingen' (7719-417-8709). Im Rahmen der für die Zauneidechse und Kreuzotter entwickelten Maßnahme wird der Offenlandbiotop stark aufgelichtet. Der Rückschnitt kann aus fachgutachterlicher Sicht im Rahmen der allgemeinen Biotoppflege erfolgen, das Feldgehölz wird dadurch verjüngt und nicht vollständig in Anspruch genommen. Der Rückschnitt erfolgt mit dem Ziel der Aufwertung der Fläche für die Zauneidechse und Kreuzotter.</p>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2A-3, 2A-5, 2A-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Starkes Auflichten der Gehölzbestände zur Wiederherstellung möglichst besonnener Saumvegetation. Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines zu starken Gehölzaufwuchses. Ggf. Anlage kleiner Steinriegel sowie Aufbringen von Totholz zur strukturellen Aufwertung. Setzen eines temporären schlangensicheren Reptilienschutzzauns an die Grenze zum Baufeld.		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 2.5.1 ACEF					
Gesamtumfang der Maßnahme			0,12 ha						
Zielbiotop: Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) Nitrophytische Saumvegetation (35.11)	0,03 ha 0,09 ha	Ausgangsbiotop: Feldgehölz (41.10) Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,11 ha 0,01 ha						
Zielarten: Zauneidechse, Kreuzotter, wertgebende Tagfalterart Graubindiger Mohrenfalter									
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Eine Vegetationsperiode vor Baubeginn (direkt vor Beginn der Vergrämung gemäß Maßnahme 2.5.3 V _{CEF})				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines starken Gehölzaufwuchses. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich (da es sich um einen optimierten Lebensraum handelt). Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar), da die Maßnahme auch der Kreuzotter dient, sollte die Maßnahme bis Ende Januar durchgeführt sein. Die Maßnahmenflächen sind - zusätzlich zum schlangensicheren Reptilienschutzzaun - gegenüber dem Baubetrieb durch temporäre Absperrung (z.B. Bauzaun) zu schützen (siehe dazu auch Maßnahme 2.1 V). Sofern kleine Steinriegel angelegt werden, sollten dafür zur besseren landschaftlichen Einbindung dunklere Steine aus der Region Verwendung finden, keine hellen Kalksteine. Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.5.2 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter</u> Auflichten von Feldgehölzen zur Aufwertung des Lebensraums für Zauneidechse und Kreuzotter		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+220 bis 1+470 Links der Trasse beidseits der Bahnstrecke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte siehe Beschreibung zu Maßnahme 2.5.1 A CEF		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage siehe Beschreibung zu Maßnahme 2.5.1 A CEF Lage der zwei Maßnahmenflächen 2.5.2 A CEF: Die Maßnahmenflächen liegen östlich von BW 3 beidseits der Bahnstrecke auf Bahnböschungen (noch im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff, da die Flächen östlich angrenzend auch bereits von Zauneidechsen / Kreuzotter besiedelt sind). Anmerkung: Die Maßnahmenfläche liegt innerhalb des nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierten Offenlandbiotops 'Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen' (7719-417-4283). Im Rahmen der für die Zauneidechse und Kreuzotter entwickelten Maßnahme wird der Offenlandbiotop auf der südexponierten Bahnböschung aufgelichtet. Der Rückschnitt kann aus fachgutachterlicher Sicht im Rahmen der allgemeinen Biotoppflege erfolgen, die Hecke wird dadurch verjüngt und nicht vollständig in Anspruch genommen. Der Rückschnitt erfolgt mit dem Ziel der Aufwertung der Fläche für die Zauneidechse und Kreuzotter.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2A-3, 2A-5, 2A-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Starkes Auflichten der Gehölzbestände zur Wiederherstellung möglichst besonnener Saumvegetation. Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines zu starken Gehölzaufwuchses. Ggf. Anlage kleiner Steinriegel sowie Aufbringen von Totholz zur strukturellen Aufwertung. Setzen eines temporären schlangensicheren Reptilienschutzzauns an die Grenze zum Baufeld.		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,40 ha

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 2.5.2 ACEF					
Zielbiotop: Feldgehölz / Feldhecke mittlerer Standorte (41.10, 41.22) Nitrophytische Saum- vegetation (35.11)	0,13 ha 0,27 ha	Ausgangs- biotop: Feldgehölz (41.10) Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,18 ha 0,22 ha						
Zielarten: Zauneidechse, Kreuzotter, wertgeben- de Tagfalterart Grau- bindiger Mohrenfalter									
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Eine Vegetationsperiode vor Baubeginn (direkt vor Beginn der Vergrämung gemäß Maßnahme 2.5.3 V _{CEF})				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines starken Gehölzaufwuchses. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – For- schungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich (da es sich um einen optimierten Lebensraum handelt). Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Mi- nisteriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar), da die Maßnahme auch der Kreuzotter dient, sollte die Maßnahme bis Ende Januar durchgeführt sein. Die Maßnahmenflächen sind gegenüber dem Baubetrieb durch temporäre Absperrung (z.B. Bauzaun) zu schützen. Sofern kleine Steinriegel angelegt werden, sollten dafür zur besseren landschaftlichen Einbindung dunklere Steine aus der Region Verwendung finden, keine hellen Kalksteine. Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.5.3 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter</u> Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+870 bis 1+230 Beidseits der Trasse im Bereich des Brückenbauwerks BW 3		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 2 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2A-3 Inanspruchnahme von Lebensräumen der Zauneidechse (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) auf den Bahnböschungen, die im Eingriffsbereich aufgrund der Beschattung durch bahnbegleitende Gehölze nur lückig besiedelt sind, im Umfang von rd. 0,22 ha anlage- und baubedingt. 2A-5 Zerschneidungseffekt für den Lebensraum der Kreuzotter an den Bahnböschungen durch das Brückenbauwerk mit einer Spannweite von rd. 70 m (das insb. von adulten Tieren prognostisch nicht oder nur ausnahmsweise gequert werden kann). (Die direkte Lebensraum-Inanspruchnahme entspricht in etwa der der Zauneidechse.) Im Rahmen der Baufeldfreimachung in den in Konflikt 2A-3 und 2A-5 genannten Lebensräumen der Zauneidechse / Kreuzotter besteht ein hohes Risiko der Tötung der Zauneidechse / Kreuzotter (in Bezug auf Zauneidechse Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Zur Vermeidung der Tötung der Zauneidechse und der Kreuzotter (ggf. auch Ringelnatter und Waldeidechse) sind die folgenden Vorkehrungen erforderlich. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Im Bereich der geplanten Unterführung der Bahn auf Höhe vom Gewann Reuten wurden in den bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen einzelne Zauneidechsen nachgewiesen. Die in Unterlage 19.4, Abbildung 3, erkennbare Lücke in der Besiedlung entlang der Bahn erklärt sich durch die nur schmale südexponierte Böschung im Eingriffsbereich, die zudem von Gehölzen bestanden ist und daher nur eine geringe Lebensraumeignung für die Zauneidechse aufweist. Die Flächen werden zudem durch den Laubwald auf der Südseite der Bahn stark beschattet und weisen dadurch ein ungünstiges Mikroklima auf. Zur Vermeidung des Verbotes der Tötung ist es vorgesehen, Tiere der Zauneidechse, die sich im Bereich der geplanten Trasse einschließlich der benötigten Arbeitsstreifen aufhalten, vor Beginn der Arbeiten in benachbarte dafür hergestellte bzw. optimierte Lebensräume zu vergrämen oder ggf. umzusetzen. Hierfür werden in direkter Anbindung an die Eingriffsflächen Lebensräume geschaffen, in die die Tiere einwandern können. Eine Rückwanderung von Tieren in das Baufeld wird durch Reptilienschutzzäune verhindert. Die dargestellten Maßnahmen sind auch geeignet, andere dort anwesende besonders geschützte Reptilienarten aus dem Baufeld zu vergrämen, sofern diese dort Winterquartiere besitzen. Dies betrifft die Arten Kreuzotter, Ringelnatter und Waldeidechse, die am Bahndamm nachgewiesen wurden. Darüber hinaus liegen Hinweise vor, dass der Bahnkörper auch von Feuersalamandern als Landlebensraum genutzt wird. Ein bekanntes Winterquartier der Kreuzotter befindet sich an einer Bahnbrücke westlich des Eingriffsbereiches und wird durch die Planung nicht tangiert.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt	2A-3, 2A-5 (ausschließlich Vermeidung der Tötung im Rahmen der Baufeldfreimachung)	

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung							
		Maßnahmen-Nr. 2.5.3 V_{CEF}							
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse									
Ausführung der Maßnahme									
Beschreibung der Maßnahme Baufeldfreimachung in gestufter Vorgehensweise (in Abstimmung mit der Maßnahme 2.4.3 V _{CEF}): <ol style="list-style-type: none"> 1. Schonende Beseitigung der Gehölze im Baufeld im Winter (von Dezember bis Ende Januar, Handarbeit, keine schweren Maschinen), Rückschnitt direkt über dem Boden, Beseitigung des Schnittgutes. 2. Ab dem Frühjahr Vergrämung (ggf. Umsetzen) der Zauneidechsen in die benachbarten bereits aufgewerteten Lebensräume außerhalb des Baufeldes gemäß der Maßnahme 2.5.1 A_{CEF} / 2.5.2 A_{CEF}, ggf. durch abschnittsweises Auslegen von Folien oder durch konsequentes Kurzhalten des Bewuchses und Verhinderung von Versteckmöglichkeiten. 3. Nach erfolgreicher Vergrämung (bzw. Umsetzen) Installieren eines temporären schlangensicheren Reptilienschutzzauns an den Rand des Baufeldes zum Schutz angrenzender Habitats der Zauneidechse / Kreuzotter. 4. Erst nach erfolgreich abgeschlossener Vergrämung dürfen Wurzelstöcke entfernt werden. 									
Gesamtumfang der Maßnahme --									
Zielbiotop: --		Ausgangsbiotop: Vorkommen der --							
Zielarten: Zauneidechse, Kreuzotter (auch Ringelnatter, Waldeidechse)		Zauneidechse / Kreuzotter im Trassenkorridor / Arbeitsstreifen							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Eine Vegetationsperiode vor Baubeginn				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich. Die konkrete Abgrenzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Es wird davon ausgegangen, dass der Kreuzotter-Überwinterungsplatz in der Bahnbrücke westlich des Eingriffsbereiches (nicht von der Planung tangiert) von der Kreuzotter gemeinschaftlich angenommen wird und daher nicht mit Überwinterung der Kreuzotter im Baufeld zu rechnen ist. Das ist jedoch im Rahmen der Ausführungsplanung nochmal fachgutachterlich zu überprüfen. Derzeit wird davon ausgegangen, dass sich die Lebensräume der Zauneidechse und Kreuzotter nicht mit denen der Haselmaus überschneiden. Das ist jedoch im Rahmen der Ausführungsplanung nochmals zu überprüfen und ggf. die Maßnahmen zur Baufeldfreimachung aufeinander abzustimmen (Maßnahme 2.4.3 V _{CEF} und 2.5.3 V _{CEF}).									

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.5.4 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Saumvegetation und Anlage von Kleinstrukturen für die Kreuzotter südlich der Bahnböschung (überwiegend im Bau-feld)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+120 bis 1+480 Links der Trasse südlich des Gewerbegebietes 'Eschach'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte 2A-3 Inanspruchnahme von Lebensräumen der Zauneidechse (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) auf den Bahnböschungen, die im Eingriffsbereich aufgrund der Beschattung durch bahnbegleitende Gehölze nur lückig besiedelt sind, im Umfang von rd. 0,22 ha anlage- und baubedingt. 2A-5 Zerschneidungseffekt für den Lebensraum der Kreuzotter an den Bahnböschungen durch das Brückenbauwerk mit einer Spannweite von rd. 70 m (das insb. von adulten Tieren prognostisch nicht oder nur ausnahmsweise gequert werden kann). (Die direkte Lebensraum-Inanspruchnahme entspricht in etwa der der Zauneidechse.) notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage In Ergänzung zu den funktionserhaltenden Maßnahmen 2.5.1 A _{CEF} und 2.5.2 A _{CEF} kann durch diese Maßnahme das Angebot von Lebensraum für die Kreuzotter noch ergänzt werden, jedoch erst nach Fertigstellung der Straße, da im Arbeitsstreifen (sowie kleinflächig auf einer Zwickelfläche zwischen Arbeitsstreifen) angrenzend zu Maßnahme 2.5.2 A _{CEF} liegend. Zu Herleitung des Maßnahmenumfangs siehe Beschreibung bei Maßnahme 2.5.1 A _{CEF} .				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2A-3, 2A-5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Auf Dauer Entwicklung weitgehend gehölzfreier Gras-/Krautsäume im Bereich der Arbeitsstreifen bzw. auf der Zwickelfläche zwischen Arbeitsstreifen, ggf. Anlage kleiner Steinriegel sowie Aufbringen von Totholz zur strukturellen Aufwertung.				
Gesamtumfang der Maßnahme		0,44 ha		
Zielbiotop: Nitrophytische Saum-vegetation (35.11) Baumgruppe auf mittelwertigen Biototypen (45.20b auf 35.64) Zielarten: Zauneidechse, Kreuzotter	0,43 ha 0,01 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden, Arbeitsstreifen Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) Baumgruppe auf mittelwertigen Biototypen (45.20b auf 35.64)	
			0,33 ha 0,10 ha 0,01 ha	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.5.4 A</div>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-start; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Bei Bedarf abschnittsweise Mahd (max. 1-2x Mahd / Jahr) mit Abräumen des Schnittgutes, Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines starken Gehölzaufwuchses. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich (da es sich um einen optimierten Lebensraum handelt). Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Reduzierter Oberbodenauftrag (im Mittel 5 cm) im Bereich der Arbeitsstreifen zur Entwicklung magerer Standorte, Fläche der Arbeitsstreifen im Anschluss der Sukzession überlassen (mit Saateintrag von den direkt angrenzenden Bahnböschungen ist zu rechnen). Sofern kleine Steinriegel angelegt werden, sollten dafür zur besseren landschaftlichen Einbindung dunklere Steine aus der Region Verwendung finden, keine hellen Kalksteine. Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">2.6 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Feldwegüberführung (BW 4) und Wegeverlegung, Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+441 (BW 4) Wegeverlegung: 1+440 bis 1+840 links der Trasse 1+440 bis 1+470 rechts der Trasse				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte 3L+E-5 Zerschneidung (und Verlegung) eines Wanderwegs östlich des Gewanns 'Bruckbach' am Hossinger Weg, 2L+E-2 erhebliche Beeinträchtigungen hochwertiger Erholungsräume durch Flächeninanspruchnahme und Flächenzerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung.				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Die vorliegende Maßnahme dient der Vermeidung der dauerhaften Zerschneidung eines Wanderwegs / der Erschließung der Erholungslandschaft. Der Wanderweg (Hossinger Weg) verbindet bisher östlich vom Bruckbach die Ortschaft Lautlingen mit der freien Landschaft im Süden des Plangebietes. Im Zuge des geplanten Vorhabens wird der Wanderweg nun verlegt: Er verläuft nördlich der geplanten Trasse bis zur Feldwegüberführung BW 4 und wird dann westlich vom Bruckbach neu an den bestehenden Wanderweg im Süden des Plangebietes angebunden. Die Feldwegüberführung BW 4 dient auch der Erschließung des Burghofs. Der Bruckbach-Durchlass steht zur Querung für Erholungssuchende nicht zur Verfügung, da er aufgrund der Länge / Enge ggf. angsteinflößend wirkt.				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt		3L+E-5, 2L+E-2 (Vermeidung in Bezug auf die Zerschneidungswirkung)		
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt				
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Wiederherstellung der Wanderwegverbindung am Hossinger Weg durch Neuanlage eines Wanderwegsabschnittes nördlich der Trasse sowie Anbindung an den bestehenden Wanderweg im südlichen Gewann 'Vor dem Band' über die Feldwegüberführung BW 4 östlich vom Burghof.				
Gesamtumfang der Maßnahme		--		
Zielbiotop:	--	Ausgangsbiotop:	--	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <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 </div> (Fertigstellung vor Zerschneidung / Inanspruchnahme des bisher bestehenden Wanderwegs)				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.6 V
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Der Wanderweg geht in die Unterhaltungspflicht der Stadt Albstadt über.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung --		

Maßnahmenblatt																																							
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.7.1 A</div>																																			
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung der Straße und des Wirtschaftsweges</u> Anlage von Gehölzen zur landschaftlichen Einbindung der Straße			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																																				
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1 u. 2																																							
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+720 bis 0+890 und 1+010 bis 1+170 Links der Trasse 0+920 bis 1+280 Rechts der Trasse in den Gewannen 'Reuten' und 'Vor dem Band' 1+370 bis 1+430 und 1+450 bis 1+510 Rechts der Trasse in den Gewannen 'Vor dem Band' und 'Bruckbach'																																							
Begründung der Maßnahme																																							
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																																							
Konflikt 2 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2B-2 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Feldhecken und -gehölze mittlerer Standorte:																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2B-2.2</td> <td>0+900 bis 0+940</td> <td>nahe 7719-417-4275</td> <td>Feldgehölz</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2B-2.3</td> <td>1+000 bis 1+090</td> <td>7719-417-4280</td> <td>Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen</td> <td>0,09</td> </tr> <tr> <td>2B-2.4</td> <td>1+030 bis 1+070</td> <td>7719-417-4281</td> <td>Baumhecke am Südwestrand von Lautlingen</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2B-2.5</td> <td>1+090 bis 1+120</td> <td>nahe 7719-417-4281</td> <td>Feldhecke</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>2B-2.7</td> <td>1+290 bis 1+440 und 1+460 bis 1+490</td> <td>7719-417-4283</td> <td>Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen</td> <td>0,16</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	2B-2.2	0+900 bis 0+940	nahe 7719-417-4275	Feldgehölz	0,03	2B-2.3	1+000 bis 1+090	7719-417-4280	Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen	0,09	2B-2.4	1+030 bis 1+070	7719-417-4281	Baumhecke am Südwestrand von Lautlingen	0,03	2B-2.5	1+090 bis 1+120	nahe 7719-417-4281	Feldhecke	0,03	2B-2.7	1+290 bis 1+440 und 1+460 bis 1+490	7719-417-4283	Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen	0,16
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																																							
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																																			
2B-2.2	0+900 bis 0+940	nahe 7719-417-4275	Feldgehölz	0,03																																			
2B-2.3	1+000 bis 1+090	7719-417-4280	Hecken I an der Bahn am Südrand von Lautlingen	0,09																																			
2B-2.4	1+030 bis 1+070	7719-417-4281	Baumhecke am Südwestrand von Lautlingen	0,03																																			
2B-2.5	1+090 bis 1+120	nahe 7719-417-4281	Feldhecke	0,03																																			
2B-2.7	1+290 bis 1+440 und 1+460 bis 1+490	7719-417-4283	Hecken am südlichen Bahndamm südlich Lautlingen	0,16																																			
Konflikt 2 Gw - Grundwasser 2Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich der Einschnitte.																																							
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen, - Ausgleich für die Inanspruchnahme von Feldgehölzen und Feldhecken mittlerer Standorte, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 																																							
Konflikt 2 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 2L+E-1 erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild der kleinstrukturierten Landschaft durch starke Einschnittslage (bis rd. 15 m tief), Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände und blütenreicher Wiesen.																																							

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.7.1 A</div>
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftliche Einbindung der Straßenböschungen, - optische Lenkung der Verkehrsteilnehmer unter Berücksichtigung der Sichtfelder, - optische Abschirmung der B 463 neu gegenüber dem Gewerbegebiet 'Eschach' / dem Burghof. 			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 2B-2, 2Gw-1, 2L+E-1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung zur Einbindung der Straßenböschungen durch Gehölzpflanzungen gemäß Planeintrag.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,97 ha	
Zielbiotop:	Landschaftsrasen 0,63 ha (33.41) Feldgehölz / Feldhecke 0,34 ha mittlerer Standorte ¹ (41.10 / 41.22)	Ausgangs-biotop:	bauseits vorhan- 0,97 ha den (Straßen- nebenflächen / Arbeitsstreifen
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Sofern oberflächennahes Sickerwasser auftritt, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung zu entwickeln (sofern die Böschungsstabilität es zulässt, sind Wasseraustritte möglichst naturnah zu belassen und das Wasser nicht direkt am Austrittsort abzuleiten). - Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 			

¹ Für 'gruppenweise Gehölzpflanzung' wird anteilig von 1/3 Gehölzen und 2/3 Landschaftsrasen ausgegangen

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.7.2 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung der Straße und des Wirtschaftsweges</u> Entwicklung von Magerstandorten auf südexponierten Böschungen der Straße und des Wirtschaftsweges			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+990 bis 1+240 und 1+300 bis 1+440 Links der Trasse südlich des Gewerbegebietes 'Eschach'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 2 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6B-2 Randliche Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Kalk-Magerrasen [6210], Erhaltungszustand C, südlich vom Badkap.																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-2</td> <td>6210</td> <td>Kalk-Magerrasen</td> <td style="text-align: center;"><0,01</td> <td style="text-align: center;">0,01</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	6B-2	6210	Kalk-Magerrasen	<0,01	0,01
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
6B-2	6210	Kalk-Magerrasen	<0,01	0,01															
Konflikt 2 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 2L+E-1 erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild der kleinstrukturierten Landschaft durch starke Einschnittslage (bis rd. 15 m tief), Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände und blütenreicher Wiesen.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Entwicklung magerer Standorte auf südexponierten Böschungen zur Wiederherstellung hochwertiger standorttypischer und landschaftsprägender Vegetationsbestände unter Berücksichtigung eines ausreichenden Abstands zur Fahrbahn (mind. 5 m).																			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 6B-2, 2L+E-1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt																			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung der südexponierten Böschungen durch reduzierten Oberbodenauftrag (im Mittel rd. 5 cm) sowie Anlage von Magerrasen.																			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,40 ha																
Zielbiotop:	Magerrasen (36.50)	0,40 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden 0,40 ha															
Zielarten:																			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>																			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.7.2 A
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier `Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen` des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte speziell zur Entwicklung von Magerrasen; die Artenzusammenstellung für die Ansaat eines standortgerechten Magerrasens erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">2.8 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+330 bis 1+460 Rechts der Trasse im Gewinn 'Bruckbach'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswegen beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Entsiegelung und Rekultivierung von Verkehrsflächen.				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1, 1-6Bo-2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme - Entfernung der bituminösen Decke und des Schotterunterbaus, - Rekultivierung der entsiegelten Fläche, - Anlage von Grünland auf der entsiegelten Fläche, die entsprechend der angrenzenden Grundstücke einer landwirtschaftlichen Folgenutzung zugeführt wird.				
Gesamtumfang der Maßnahme			0,04 ha	
Zielbiotop:	Wirtschaftswiese mittlerer Standorte (33.40)	0,04 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden 0,04 ha	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.8 A
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Übergabe an die Landwirtschaft zur landwirtschaftlichen Folgenutzung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Entsiegelung und Rekultivierung der Verkehrsflächen unter Berücksichtigung der DIN 19639 sowie DIN 19731: <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der Tragschicht und des verdichteten Unterbaus, Tiefenlockerung, - Einbau einer unverdichteten Rekultivierungsschicht aus kulturfähigem Bodenmaterial incl. mind. 20 cm humosen Oberboden. - Grünland-Ansaat; die Artenzusammensetzung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.9.1 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung eines Komplexes aus Obstwiese und Magerer Flachland-Mähwiese im Gewinn 'Vor dem Band'</u> Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer Mageren Flachland-Mähwiese, Erhalt einzelner Gebüsch (Zielart: Goldammer, Neuntöter)		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+170 bis 1+240 Rechts der Trasse im Gewinn 'Vor dem Band'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 2 + 5 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Die wertgebenden europäischen Vogelarten Goldammer (landes- und bundesweit rückläufige Art der Vorwarnliste) und Neuntöter (der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als günstig beurteilt, wobei die Bestände landesweit betrachtet in den letzten Jahren rückläufig sind) werden durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen (siehe auch Unterlage 19.4): Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.2 Goldammer (3 Reviere). Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-2.2 Goldammer (2 Reviere). 2A-2.2 Inanspruchnahme von Lebensraum der Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) im Gewinn 'Vor dem Band'. 5A-2.1 Lebensraumverlust für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) am westlichen Brückenkopf. 6A-2.3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) nördlich von 'Stetten' Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für die Goldammer ein Kompensationsbedarf von gesamt 5 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). Beeinträchtigungen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 6A-1.1 Lebensraumverluste des Neuntöters im Gewinn 'Buchhalde' und in der Nähe des Ebinger Talbachs (2 Reviere). 6A-2.2 Störungsbedingte Beeinträchtigung eines vorbelasteten Reviers des Neuntöters. Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Neuntöter ein Kompensationsbedarf von gesamt 3 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). Außerdem: 2B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands B + A im Gewinn 'Reuten / Vor dem Band'. 2A-4 Verlust von Saum-Strukturen an / nahe der Bahnböschung mit Vorkommen wertgebender Tagfalterarten durch Inanspruchnahme von mesophytischer Saumvegetation auf der Bahnböschung (baubedingt auf rd. 0,03 ha): Graubindiger Mohrenfalter und Rotklee-Bläuling. 4A-3 Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten wie den Rotklee-Bläuling.		

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 2.9.1 ACEF															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td>0,48</td> <td>0,07</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	2B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,48	0,07
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
2B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,48	0,07															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <p>Gemäß Unterlage 19.4: Die Goldammer ist eine typische Feldvogelart, die einzelne Gehölze, Hecken und Feldgehölze, strukturreiche Waldränder aber auch z.B. Sturmflächen innerhalb geschlossener Waldgebiete besiedelt. Als Sitz- und Singwarten werden Sträucher, Hecken oder Einzelbäume genutzt, die Nester werden am Boden oder in Bodennähe in Säumen angelegt.</p> <p>Der Neuntöter ist eine charakteristische Art des strukturreichen Offenlands, darüber hinaus werden beispielsweise auch frühe Sukzessionsstadien von Schlagfluren besiedelt. Voraussetzung für eine Brutansiedlung ist das Vorhandensein geeigneter Nistplätze, wobei niedrige Hecken bevorzugt genutzt werden. Hoch aufgewachsene und kulissenbildende Baumhecken oder Feldgehölze und sehr dichte Heckenstrukturen werden dagegen gemieden. Weitere Voraussetzung für Brutansiedlungen sind insektenreiche Grünlandflächen wie Magerwiesen und Magerrasen, wo von Sitzwarten aus nach Nahrung gesucht wird.</p> <p>Vorgezogener (Teil-)Ausgleich des Lebensraumverlustes für die Goldammer zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge der Maßnahmen 7.5.3 A CEF, 7.9.1 A CEF, 8.2. A CEF kompensiert).</p> <p>Vorgezogener (Teil-)Ausgleich des Lebensraumverlustes für den Neuntöter zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge der Maßnahmen 7.9.1 A CEF, 8.2. A CEF kompensiert).</p> <p>Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial.</p> <p>(Teil-)Ausgleich der Inanspruchnahme des FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese und für den wertgebenden Tagfalter Rotklee-Bläuling.</p>																			
Konflikt 2 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 2L+E-1 erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild der kleinstrukturierten Landschaft durch starke Einschnittslage (bis rd. 15 m tief), Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände und blütenreicher Wiesen.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Zum Ausgleich des Verlustes blütenreicher Wiesen Wiederherstellung von standortgerechten und landschaftsprägenden Magerwiesen.																			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-1.2, 1A-2.2, 2A-2.2, 5A-2.1, 6A-2.3, 6A-1.1, 6A-2.2, 2B-1, 2A-4, 4A-3, 2L+E-1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt																			
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Goldammer und Neuntöter																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme Auf den Stock setzen der Gehölze mit Ausnahme einzelner Gebüsche, Abtransport des Gehölzschnittes, Grünlandextensivierung zur Wiederherstellung einer Mageren Flachland-Mähwiese, Regelmäßige Nachpflege zur Offenhaltung der Wiesenfläche, extensive Wiesenpflege.																			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,29 ha																

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 2.9.1 ACEF					
Zielbiotop: Magerwiese mittlerer Standorte, dem FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese entsprechend, mit einzelnen Gebüsch mittlerer Standorte (33.43 / 42.20)	0,29 ha	Ausgangsbiotop: Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	0,28 ha 0,01 ha						
Zielarten: Goldammer, Neuntöter									
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> eine Vegetationsperiode vor Baubeginn				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines flächigen Gehölzaufwuchses. Wiesenpflege: Mindestens zweimal jährliche Mahd mit Abräumen des Schnittgutes, keine Düngung (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden) Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen, Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit. Kontrolle des Zustandes des Grünlands im Abstand von 2 - 3 Jahren (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden) Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.9.2 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung eines Komplexes aus Obstwiese und Magerer Flachland-Mähwiese im Gewinn 'Vor dem Band'</u> Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer Obstwiese sowie Anbringen von Vogelnisthilfen für Höhlenbrüter		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+180 bis 1+240 Rechts der Trasse im Gewinn 'Vor dem Band'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 2 +3 + 4 + 5 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden auch landschaftsbildprägende Obstwiesen mit Lebensraumfunktionen für höhlenbewohnende Vogelarten sowie weitere Höhlenbäume mit Habitatfunktion für weit verbreitete höhlenbrütende Vogelarten in Anspruch genommen: Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für folgende europäische Vogelart: 1A-2.4 Feldsperling (ein Revier), 4A-6 Feldsperling (ein Revier) am Ortsrand. Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Feldsperling ein Kompensationsbedarf von gesamt einem Revier. 2A-2.1 Lebensraumverlust weit verbreiteter höhlenbrütender europäische Vogelarten Kohl-, Blau-, und Sumpfmeise) durch Inanspruchnahme von Wald mit sehr hohem Totholzanteil und vereinzelt Höhlenbäumen innerhalb des Laubwaldbestandes, 1B-5 Verlust von Obstwiesen-Lebensraum auf rd. 0,03 ha, 3B-1 Verlust von Wiesenkomplexen mit dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C + B sowie von Obstwiesen (Verlust von Obstwiesen auf rd. 0,31 ha). 3A-2 Verlust von Obstbäumen mit einzelnen Fäulnishöhlen und Rindenspalten als potenzieller Brutplatz für den Star als auch verbreitete Vogelarten, wie Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer, Star (europäische Vogelarten). 4A-1 Lebensraumverlust für verbreitete gehölzgebundene europäische Vogelarten (Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer), durch Inanspruchnahme einer Kiefer mit einzelnen Fäulnishöhlen und Rindenspalten als potenzieller Brutplatz. 5A-2.2 Verlust von Höhlenbäumen verbreiteter europäischer Vogelarten (Blaumeise, Star) im Bereich der Obstwiesen am östlichen Hang des Meßstetter Tals. Als Folge des Eingriffs ist mit einem direkten Verlust von insgesamt elf Obstbäumen zu rechnen, die entweder größere Rindenspalten und natürliche Fäulnishöhlen oder einzelne Spechthöhlen aufweisen, die von Arten wie Star, Blau- und Kohlmeise, Feldsperling und Gartenbaumläufer potentiell als Brutplatz genutzt werden können. Im Waldgebiet Reuten befinden sich im Baufeld drei abgestorbene Bäume (zwei Buchen und eine Kiefer), die ältere Spechthöhlen aufweisen. Konflikt 3 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 3L+E-3 Verlust von landschaftsbildprägenden Wiesen und Obstwiesen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung von Obstwiesen im guten Pflegezustand, Wiederherstellung einer guten Belichtungssituation,		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 2.9.2 A_{CEF}
<p>(Teil-)Ausgleich der Inanspruchnahme von Obstwiesen incl. Höhlenbäume sowie von drei Höhlenbäumen im Gewann 'Reuten',</p> <p>Förderung der charakteristischen Arten der Streuobstwiesen (höhlenbrütende Vogelarten incl. Feldsperling), Erhöhung des Brutplatzangebots durch künstliche Nisthilfen: Anzahl von 8 Nisthilfen gemäß Leitfaden 'Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen', MKULNV NRW (2013).</p> <p>Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang für höhlenbrütende Vogelarten zur Kompensation des Höhlenbaumverlustes (in Kombination mit der Maßnahme 8.3 A_{CEF} am 'Galgenbühl'),</p> <p>die Maßnahme führt außerdem zu einer Aufwertung als Jagdgebiet für Fledermäuse.</p> <p>Aufgrund der räumlichen Benachbarung zur Maßnahme 2.9.1 A_{CEF} ist davon auszugehen, dass auch Goldammer und Neuntöter von dieser Maßnahme profitieren.</p> <p>Aufwertung des Landschaftsbildes durch Wiederherstellung von Obstwiesen.</p> <p>Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial.</p>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-2.4, 1B-5, 4A-6, 2A-2.1, 3B-1, 3A-2, 4A-1, 5A-2.2, 3L+E-3 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für höhlenbrütende Vogelarten		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Erstpflge vorhandener Obstwiesen mit Pflegedefiziten: Beseitigung von Gebüschaufwuchs, Pflegeschnitt der Obstbäume, Ausstockung bei zu dichtem Obstbaumbestand Erhalt ggf. vorhandener Höhlenbäumen, bei größeren Lücken Nachpflanzung von regionaltypischen Obstbaumsorten, Grünlandextensivierung zur Wiederherstellung einer Mageren Flachland-Mähwiese, extensive Dauerpflege sichern zur Optimierung und dauerhaften Sicherung der Lebensraumfunktionen für wertgebende Arten. Anbringen von 8 Vogel-Nisthilfen für höhlenbrütende Vogelarten: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Meisenkasten, z.B. Blaumeise (z. B. Schwegler 1B 26 mm oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller), - 1 Meisenkasten, z.B. Kohlmeise (z. B. Schwegler 3SV 34 mm oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller), - 1 Nisthöhle, z.B. Blau-, Tannen-, Sumpf- und Weidenmeise (z.B. Schwegler 2 GR, Dreiloch 27 mm oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller) - 2 Starenkasten (z. B. Schwegler 3SV mit Marderschutz oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller), - 1 Baumläuferhöhle (z.B. Schwegler Typ 2BN oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller) - 2 mardersichere Kästen für Halsbandschnäpper/Gartenrotschwanz (z. B. Schwegler 2GR, oval 30 x 45 mm, oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller). 		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,14 ha

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 2.9.2 ACEF					
Zielbiotop: Streuobstbestand im guten Pflegezustand auf hochwertigen Biototypen (45.40c auf 33.43) Zielarten: wertgebende Arten der Obstwiesen, höhlenbrütende Vogelarten	0,14 ha	Ausgangsbiotop: Streuobstbestand, verbuscht / im schlechten Pflegezustand auf mittelwertigen Biototypen (45.40b auf 33.41)	0,14 ha						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> eine Vegetationsperiode vor Baubeginn				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung von Gebüschaufwuchs, Unterhaltungspflege: Mahd der Wiese 2 bis max. 3 x jährlich, Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, regelmäßiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume je nach Erfordernis, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Jährliche Reinigung und Kontrolle / ggf. Ersatz der Vogelnisthilfen. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Einschätzung kein Monitoring erforderlich. Kontrolle des Zustandes des Grünlands im Abstand von 2 - 3 Jahren (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert werden) Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24pt;">3</div>
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Gewann 'Bruckbach'		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Dieser Komplex erstreckt sich über das Gewann 'Bruckbach', einer Senke am Fließgewässer Bruckbach inmitten der landwirtschaftlichen Flur südlich der Bahnstrecke und dem Wohngebiet 'Unter der Burg' sowie östlich vom Burghof.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Konfliktbereich 3 Nordöstlich vom Burghof quert die B 463 in Dammlage den Bruckbach. Ein Hochwasserrückhaltebecken liegt südlich, ein Sickerbecken nördlich der geplanten Trasse. Die in diesem Abschnitt durch die B 463, den Bruckbachdurchlass BW 4.1 sowie die beiden Becken in Anspruch genommenen Flächen weisen gemäß Unterlage 19.3 aus vegetationskundlicher Sicht westlich des Bruckbachs und im Bereich des nördlichen Sickerbeckens eine mittlere Bedeutung auf, ansonsten eine mittlere bis hohe bzw. hohe Bedeutung. Aus faunistischer Sicht ist im gesamten Eingriffsbereich eine lokale Bedeutung gegeben. Hinweis: Zur Übersicht der Konfliktsituation innerhalb des Komplexes werden im Maßnahmenkomplexblatt alle darin enthaltenen Konflikte genannt; der Ausgleich zu den Konflikten erfolgt jedoch nicht zwangsläufig innerhalb dieses Komplexes. Ebenso werden Maßnahmen genannt, die innerhalb des Maßnahmenkomplexes liegen, die ggf. auch der Kompensation von Konflikten außerhalb des Maßnahmenkomplexes dienen.		
Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen. 1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.		

Maßnahmenblatt (Komplex)																								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">3</div>																					
Flächeninanspruchnahme von Böden: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th> <th style="width: 20%;">anlagebedingt [ha]</th> <th style="width: 20%;">baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> </tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td> <td style="text-align: center;">2,57</td> <td style="text-align: center;">1,36</td> </tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td> <td style="text-align: center;">16,74</td> <td style="text-align: center;">8,45</td> </tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td> <td style="text-align: center;">0,46</td> <td style="text-align: center;">0,23</td> </tr> </tbody> </table> <p>¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)</p>					Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23					
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]																						
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03																						
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36																						
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45																						
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23																						
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Straßen- und Wegeabschnitten, - Optimierung der Standorteigenschaften von Böden durch Nutzungsextensivierung, - Vorkehrungen zum Schutz der Bodenfunktionen während sowie zur Wiederherstellung und Optimierung nach dem Baubetrieb. 																								
Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion																								
3B-1 Verlust von Wiesenkomplexen mit dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C + B sowie von Obstwiesen (Verlust von Obstwiesen auf rd. 0,31 ha).																								
3B-2 Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten) feuchter Ausprägung im Bereich des Bruckbachs mit Nasswiesen und Weidengebüsch.																								
3A-1 Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten, wie den Storchschnabelbläuling am Bruckbach.																								
3A-2 Verlust von Obstbäumen mit einzelnen Fäulnishöhlen und Rindenspalten als potenzieller Brutplatz für verbreitete europäische gehölzgebundene Vogelarten wie Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer, Star.																								
3A-3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger (wertgebende europäische Vogelart, 2 Reviere im 100 m-Korridor).																								
Zerschneidung zweier regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt):																								
3A-4.1 Flugweg Nr. 4 entlang des Bruckbaches mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelne Individuen von Breitflügelfledermaus und Braunem Langohr,																								
3A-4.2 Flugweg Nr. 5 östlich vom Bruckbach mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen).																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center; background-color: #d3d3d3;">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;">LRT Code</th> <th style="width: 40%;">FFH-LRT Bezeichnung</th> <th style="width: 20%;">Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th style="width: 20%;">Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td style="text-align: center;">0,99</td> <td style="text-align: center;">0,29</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	3B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,99	0,29					
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																								
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]																				
3B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,99	0,29																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center; background-color: #d3d3d3;">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">Bau-km</th> <th style="width: 15%;">Biotop-Nr.</th> <th style="width: 40%;">Biotopname</th> <th style="width: 20%;">Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3B-2.1</td> <td>1+630 bis 1+660</td> <td>7719-417-4284</td> <td>Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen</td> <td style="text-align: center;">0,02</td> </tr> <tr> <td>3B-2.2</td> <td>1+620 bis 1+670</td> <td>7719-417-4287</td> <td>Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen</td> <td style="text-align: center;">0,10</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	3B-2.1	1+630 bis 1+660	7719-417-4284	Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen	0,02	3B-2.2	1+620 bis 1+670	7719-417-4287	Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen	0,10
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
3B-2.1	1+630 bis 1+660	7719-417-4284	Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen	0,02																				
3B-2.2	1+620 bis 1+670	7719-417-4287	Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen	0,10																				
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen und Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme sowie zur Minderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen naturschutzfachlich bedeutsamer Lebensräume 																								

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 3
<p>und Arten,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Barriereeffekte / Minderung des Tötungsrisikos im Querungsbereich von BW 4.1, insbesondere durch Sicherung von Flugkorridoren für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, - Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen in der landwirtschaftlichen Flur sowie im Bereich der Arbeitsstreifen. <p>Anforderungen an deren Lage / Standort Im räumlich funktionalen Zusammenhang der Flugwege strukturgebunden fliegender Fledermausarten.</p> <p>Konflikt 3 Ow - Oberflächengewässer 3Ow-1 Erhebliche Beeinträchtigungen durch Querung des Bruckbaches mit einem rd. 44 m langen Durchlass.</p> <p>notwendige Maßnahmen Vorkehrungen zur weitgehenden Sicherung bzw. Wiederherstellung der Gewässerfunktionen am Bruckbach</p> <p>Anforderungen an deren Lage / Standort am Bruckbach</p> <p>Konflikt 3 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 3L+E-1 Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und technische Überformung durch Dammlage (bis über 10 m Höhe) mit aufgesetzter Lärmschutzwand (auf der nördlichen Straßenböschung von Bau-km 1+500 bis 1+870, Höhe rd. 3 m) und Zerschneidung der freien Landschaft. 3L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, da einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (wie z.B. dem Holderäcker). 3L+E-3 Verlust von landschaftsbildprägenden Wiesen und Obstwiesen. 3L+E-4 Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger, ortsnahe Erholungsräume durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung. 3L+E-5 Zerschneidung (und Verlegung) eines Wanderwegs östlich des Gewanns 'Bruckbach' am Hossinger Weg.</p> <p>notwendige Maßnahmen Landschaftliche Einbindung der B 463 neu.</p> <p>Anforderungen an deren Lage / Standort An bzw. auf den Straßenböschungen / parallel der Straße</p>		
<p>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, außerdem verbuschende Feuchtstandorte.</p>		
<p>Zielkonzeption Der Maßnahmenkomplex zielt auf die Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen des Gewannes 'Bruckbach' mit Habitatfunktionen wertgebender Tierarten ab. Wesentlich hierfür ist eine Minderung der Trennwirkung der B 463 neu sowie die Optimierung des Biotopverbunds.</p>		
3.1 V Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb 3.2 Bachdurchlass (BW 4.1) 3.2.1 V CEF Bachdurchlass am Bruckbach (BW 4.1), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten 3.2.2 A CEF Anlage einer Gehölzpflanzung als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten südlich des Durchlasses 3.3 Irritationsschutz und Lärmschutz	Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 3
3.3.1 V CEF	Irritationsschutzeinrichtung (Fledermausleiteinrichtung) am südlichen Straßenrand für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	
3.3.2 V CEF	Lärmschutzwand am nördlichen Straßenrand mit Funktion als Irritationsschutz für strukturgebunden fliegende Fledermausarten	
3.4 A CEF	Anlage von Gehölzen beidseits der Trasse zur Lenkung von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten zum Bachdurchlass sowie zur landschaftlichen Einbindung der Straße	
3.5 A	Wiederherstellung von wertgebenden Biotoptypen im Bau-feld (Magere Flachland-Mähwiesen, Obstwiesen)	
3.6	Anlage bzw. Ergänzung von Obstwiesen (3 Flächen)	
3.6.1 A	Anlage von Obstwiesen nahe Sickerbecken 5	
3.6.2 A	Ergänzung einer bestehenden Obstwiese	
Fläche des Maßnahmenkomplexes		rd. 0,69 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">3.1 V</div>
Zielbiotop: Zielarten:	höhlenbrütende Vogelarten, strukturgebunden fliegende Fledermausarten, wertgebende Tagfalterarten	Ausgangsbiotop: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> -- -- </div>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-left: 20px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <div> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> </div>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Kontrolle sowie ggf. Reparatur des Bauzauns im Rahmen der Bauüberwachung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Umweltbaubegleitung: Regelmäßige Kontrolle des Bauzauns		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen einer arbeitstechnisch sinnvollen, zusammenhängenden Bauzaun-Konzeption. - Mindesthöhe des Bauzauns: 1,80 m. - Aufbau des Bauzauns sowie Verankerung mit dem Untergrund im Rahmen der Baufeldfreimachung. Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit'		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 3.2.1 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Bachdurchlass (BW 4.1)</u> Bachdurchlass am Bruckbach (BW 4.1), Aufrechterhaltung der Ver- netzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+630		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Zerschneidung zweier regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt): 3A-4.1 Flugweg Nr. 4 entlang des Bruckbaches mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelne Individuen von Breitflügelfledermaus und Braunem Langohr, 3A-4.2 Flugweg Nr. 5 östlich vom Bruckbach mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen). Konflikt 3 Ow - Oberflächengewässer 3Ow-1 Erhebliche Beeinträchtigungen durch Querung des Bruckbaches mit einem rd. 44 m langen Durchlass. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Eine von vier Arten beflogene funktionale Beziehung besteht entlang des Bruckbachs und verbindet Quartiergebiet im Siedlungsbereich mit Jagdgebieten südlich der Bahnlinie. Diese Flugstraße kann nach gutachterlicher Beurteilung durch das geplante Bauwerk 4.1 (Gewässerdurchlass mit einer Spannweite von ca. 7 m und einer Höhe von 2,25m) aufrechterhalten werden, wobei entlang der Zuführung zum Bauwerk eine geeignete Bepflanzung als Leitstruktur für Fledermäuse vorgesehen wird (gemäß Maßnahme 3.2.2 A _{CEF}). <ul style="list-style-type: none"> - Minderung vorhabenbedingter erheblicher Barriereeffekte für strukturgebunden fliegende Fledermausarten (sowie für Kleintiere), - Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fledermausarten durch Anlage eines ausreichend dimensionierten Durchlassbauwerks zur Lenkung durch den Durchlass hindurch (in Kombination mit den Maßnahmen 3.2.2 A_{CEF}, 3.3.1 V_{CEF}, 3.3.2 V_{CEF} und 3.4 A_{CEF}), - Wiederherstellung der gewässerbezogenen Lebensraumfunktionen des Bruckbachs zur Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen. Der Bruckbach-Durchlass steht zur Querung für Erholungssuchende nicht zur Verfügung, da er aufgrund der Länge / Enge ggf. angsteinflößend wirkt (siehe dazu auch Maßnahme 2.6 V).		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt	3A-4.1, 3A-4.2, 3Ow-1	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zwerg-, Bart- und Breitflügelfledermaus sowie Braunes Langohr		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage des Bachdurchlasses am Bruckbach (BW 4.1) mit einer Länge von rd. 44 m, einer Spannweite von 6,95 m sowie lichten Höhe von mind. 2,25 m (Stahlfertigteil).		

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 3.2.1 V_{CEF}						
<p>Im Bruckbach-Durchlass naturnahe Anlage des Gewässerbettes mit rauer Sohle und gewässertypischem Sohlsubstrat zum Erhalt der Gewässerdurchgängigkeit.</p> <p>Neben dem Gewässerbett wird ein Kontrollweg erforderlich, der nur der Gewässerunterhaltung / -kontrolle dient; keine Beleuchtung im Durchlass.</p> <p>Sofern aus Gründen der Verkehrssicherheit das Durchlassbauwerk versperrt werden muss, wird zwingend eine für Fledermäuse gut durchlässige Gitterkonstruktion erforderlich; Abstimmung dafür mit der Umweltbaubegleitung.</p>								
Gesamtumfang der Maßnahme --								
Zielbiotop: --	Zielarten: Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr, (Kleintiere)	Ausgangsbiotop: --						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)			<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
<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							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Gewässerschutz während der Bauzeit wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Fachbehörde abgestimmt. Eine eventuell bauzeitlich erforderliche Verrohrung des Baches wird nach dem Baubetrieb vollständig rückgebaut und das Bachbett naturnah wiederhergestellt. Umweltbaubegleitung erforderlich.								

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 3.2.2 A_{CEF}	
Bezeichnung der Maßnahme <u>Bachdurchlass (BW 4.1)</u> Anlage einer Gehölzpflanzung als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten südlich des Durchlasses				Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2					
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+630 bis 1+640 rechts der Trasse entlang des Bruckbachs					
Begründung der Maßnahme					
Auslösende Konflikte Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Zerschneidung zweier regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt): 3A-4.1 Flugweg Nr. 4 entlang des Bruckbaches mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelne Individuen von Breitflügelfledermaus und Braunem Langohr, 3A-4.2 Flugweg Nr. 5 östlich vom Bruckbach mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Eine von vier Arten beflogene funktionale Beziehung besteht entlang des Bruckbachs und verbindet Quartiergebiet im Siedlungsbereich mit Jagdgebieten südlich der Bahnlinie. Diese Flugstraße kann nach gutachterlicher Beurteilung durch das geplante Bauwerk 4.1 (Gewässerdurchlass mit einer Spannweite von ca. 7 m und einer Höhe von 2,25m, siehe Maßnahme 3.2.1 V _{CEF}) aufrechterhalten werden, wobei entlang der Zuführung zum Bauwerk eine geeignete Bepflanzung als Leitstruktur für Fledermäuse vorgesehen wird. - Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fledermausarten durch Lenkung der Fledermäuse entlang von Gehölzen zum Bruckbach-Durchlass hin (in Kombination mit den Maßnahmen 3.2.1 V _{CEF} , 3.3.1 V _{CEF} , 3.3.2 V _{CEF} und 3.4 A _{CEF}).					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3A-4.1, 3A-4.2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zwerg-, Bart- und Breitflügelfledermaus sowie Braunes Langohr					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Anlage von standortgerechten Sträuchern westlich vom Bruckbach zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermäuse zum Bruckbachdurchlass unter der Straße hindurch.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,01 ha	
Zielbiotop: Zielarten:	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) mit regelmäßigem Rückschnitt Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr	0,01 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,01 ha

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 3.2.2 ACEF						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (Umsetzung möglichst direkt nach Fertigstellung des Bauwerks, auf jeden Fall vor Inbetriebnahme der Straße)			<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
<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							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen In der Nähe des Unterführungsbauwerks regelmäßiger Rückschnitt der Gehölze auf eine Höhe von rd. 2-3 m zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermäuse nach unten zur Unterquerung der Straße. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die zur Lenkung dienende Pflanzung wird zwingend vor Inbetriebnahme der Straße erforderlich. Verwendung von Gehölzen gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Die Gehölze sind dicht zu pflanzen unter Verwendung bereits größerer Pflanzqualitäten (Höhe mind. 1,50 m), um von Anfang an der Lenkung strukturgebunden fliegender Fledermausarten zu dienen. Umweltbaubegleitung erforderlich.								

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 3.3.1 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Irritationsschutz und Lärmschutz</u> Irritationsschutzeinrichtung (Fledermausleiteinrichtung) am südlichen Straßenrand für strukturgebunden fliegende Fledermausarten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2 u. 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+500 bis 1+870 rechts der Trasse (370 m) im Gewann 'Bruckbach'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Zerschneidung zweier regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt): 3A-4.1 Flugweg Nr. 4 entlang des Bruckbaches mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelne Individuen von Breitflügelfledermaus und Braunem Langohr, 3A-4.2 Flugweg Nr. 5 östlich vom Bruckbach mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fledermausarten im Bereich der B 463 in Dammlage über dem Bruckbachdurchlass (in Kombination mit den Maßnahmen 3.2.1 V_{CEF}, 3.2.2 A_{CEF}, 3.3.2 V_{CEF} und 3.4 A_{CEF}) - Minderung der technischen Überformung sowie der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Wahl von gestalterisch ansprechenden und an die Landschaft angepassten Materialien / Textur zur Gestaltung der Irritationsschutzeinrichtung. 		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 3A-4.1, 3A-4.2 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zwerg-, Bart- und Breitflügelfledermaus sowie Braunes Langohr		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage einer Irritationsschutzeinrichtung (Fledermausleiteinrichtung) für strukturgebunden fliegende Fledermausarten am südlichen Straßenrand: Länge rd. 370 m, Höhe 3 m. Aufgrund der exponierten Lage Verwendung von gestalterisch ansprechenden und an die Landschaft angepassten Materialien / Textur zur Gestaltung der Irritationsschutzeinrichtung, soweit technisch möglich.		
Gesamtumfang der Maßnahme Länge der Schutzwand rd. 370 m		
Zielbiotop: Schutzwandlänge rd. 370 m Zielarten: Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr	Ausgangsbiotop: -- --	

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 3.3.1 V_{CEF}						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)			<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
<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							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die konkrete Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung nach dem Stand der Technik. Umweltbaubegleitung erforderlich.								

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 3.3.2 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Irritationsschutz und Lärmschutz</u> Lärmschutzwand am nördlichen Straßenrand mit Funktion als Irritationsschutz für strukturgebunden fliegende Fledermausarten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2 u. 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+500 bis 1+870 links der Trasse (370 m) im Gewinn 'Bruckbach'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Zerschneidung zweier regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt): 3A-4.1 Flugweg Nr. 4 entlang des Bruckbaches mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelne Individuen von Breitflügelfledermaus und Braunem Langohr, 3A-4.2 Flugweg Nr. 5 östlich vom Bruckbach mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fledermausarten im Bereich der B 463 in Dammlage über dem Bruckbachdurchlass (in Kombination mit den Maßnahmen 3.2.1 V _{CEF} , 3.2.2 A _{CEF} , 3.3.1 V _{CEF} und 3.4 A _{CEF}). Konflikt 3 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 3L+E-1 Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und technische Überformung durch Dammlage (bis über 10 m Höhe) mit aufgesetzter Lärmschutzwand (auf der nördlichen Straßenböschung von Bau-km 1+500 bis 1+870, Höhe rd. 3 m) und Zerschneidung der freien Landschaft. 3L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, da einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (wie z.B. dem Holderäcker). 3L+E-4 Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger, ortsnahe Erholungsräume durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Reduzierung der Verlärmung am Siedlungsrand nördlich der B 463, Minderung der technischen Überformung sowie der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Fernwirkung!) durch die Wahl von gestalterisch ansprechenden und an die Landschaft angepassten Materialien / Textur zur Gestaltung der Lärmschutzwand.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 3A-4.1, 3A-4.2, 3L+E-1, 3, 3L+E-2, L+E-4 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zwerg-, Bart- und Breitflügelfledermaus sowie Braunes Langohr		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage einer Lärmschutzwand am nördlichen Straßenrand, Länge rd. 370 m, Höhe 3 m, mit zusätzlicher Funktion als Irritationsschutz für strukturgebunden fliegende Fledermausarten.		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung							
		Maßnahmen-Nr. 3.3.2 V_{CEF}							
Aufgrund der exponierten Lage mit Fernwirkung Verwendung von gestalterisch ansprechenden und an die Landschaft angepassten Materialien / Textur zur Gestaltung der Lärmschutzwand.									
Gesamtumfang der Maßnahme		Lärmschutzwand rd. 370 m							
Zielbiotop: Zielart:	Schutzwandlänge rd. 370 m Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr		Ausgangsbiotop: --						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)				<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
<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								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die konkrete Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von gestalterisch ansprechenden und an die Landschaft angepassten Materialien und Textur. Bei der Ausführung der Lärmschutzwand ist auf größere transparente Flächen mit glatter Oberfläche (z. B. Glasfenster) zu verzichten. Die Lärmschutzwand ist so auszuführen, dass Vogel- und Fledermausschlag vermieden wird (z.B. Verwendung von Scheibenaufprallschutz, vogel- und fledermausfreundliche Glasflächen, Verzicht auf größere Glasflächen ohne Strukturierung). Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">3.4 A_{CEF}</div>
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Gehölzen beidseits der Trasse zur Lenkung von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten zum Bachdurchlass sowie zur landschaftlichen Einbindung der Straße		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+580 bis 1+750 beidseits der Trasse im Gewinn 'Bruckbach'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' in Bezug auf die gesamte Baustrecke: 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßenebenenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.		
Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Zerschneidung zweier regelmäßig genutzten Fledermaus-Flugwege (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt): 3A-4.1 Flugweg Nr. 4 entlang des Bruckbaches mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen) sowie einzelne Individuen von Breitflügelfledermaus und Braunem Langohr, 3A-4.2 Flugweg Nr. 5 östlich vom Bruckbach mit Zwerg- und Bartfledermaus (mehrere Individuen).		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßenebenenflächen, - Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fledermausarten im Bereich der B 463 in Dammlage über dem Bruckbachdurchlass; Lenkung der Fledermäuse zum Bruckbach-Durchlass zur Unterquerung der Straße (in Kombination mit den Maßnahmen 3.2.1 V_{CEF}, 3.2.2 A_{CEF}, 3.3.1 V_{CEF} und 3.3.2 V_{CEF}), - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen. 		
Konflikt 3 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 3L+E-1 Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und technische Überformung durch Dammlage (bis über 10 m Höhe) mit aufgesetzter Lärmschutzwand (auf der nördlichen Straßenböschung von Bau-km 1+500 bis 1+870, Höhe rd. 3 m) und Zerschneidung der freien Landschaft. 3L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, da einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (wie z.B. dem Holderacker).		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Landschaftliche Einbindung der Dammlage am Böschungsfuß durch Gehölzpflanzung (die jedoch primär der Lenkung von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten zum Durchlassbauwerk dient und sich daher nicht die Böschung hochziehen darf) Minderung der technischen Überformung sowie der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Fernwirkung!) durch Gehölzpflanzung.		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 3.4 ACEF	
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
1-6Bo-3, 3A-4.1, 3A-4.2, 3L+E-1, 3L+E-2					
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zwerg-, Bart- und Breitflügelfledermaus sowie Braunes Langohr					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Anlage von Gehölzen am Böschungsfuß beidseits des Bruckbach-Durchlasses zur Lenkung von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten zum Durchlass hin.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,06 ha	
Zielbiotop:	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) mit regelmäßigem Rückschnitt	0,06 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,06 ha
Zielart:	Zwerg- und Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr				
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
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			
(Umsetzung möglichst direkt nach Fertigstellung des Bauwerks, auf jeden Fall vor Inbetriebnahme der Straße)					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016). In der Nähe des Bruckbach-Durchlasses regelmäßiger Rückschnitt der Gehölze auf eine Höhe von rd. 2-3 m zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermäuse nach unten zur Unterquerung der Straße durch den Durchlass.					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die zur Lenkung dienende Pflanzung wird zwingend vor Inbetriebnahme der Straße erforderlich. Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkunft; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Die Gehölze sind dicht zu pflanzen unter Verwendung bereits größerer Pflanzqualitäten (Höhe mind. 1,50 m), um von Anfang an der Lenkung strukturgebunden fliegender Fledermausarten Richtung Bruckbach-Durchlass zu dienen. Außerdem ist die Pflanzung nur am Böschungsfuß vorzusehen und darf sich nicht die Böschung hochziehen. Umweltbaubegleitung erforderlich.					

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">3.5 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung von wertgebenden Biototypen im Baufeld (Magere Flachland-Mähwiesen, Obstwiesen)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2 u. 3																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+580 bis 1+610 links der Trasse 1+650 bis 1+830 beidseits der Trasse im Gewinn 'Bruckbach'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 3B-1 Verlust von Wiesenkomplexen mit dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C + B sowie von Obstwiesen (Verlust von Obstwiesen auf rd. 0,31 ha).																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td style="text-align: center;">0,99</td> <td style="text-align: center;">0,29</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	3B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,99	0,29
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
3B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,99	0,29															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen - Wiederherstellung wertgebender Vegetationsbestände (Magere Flachland-Mähwiese, Obstwiesen),																			
Konflikt 3 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 3L+E-3 Verlust von landschaftsbildprägenden Wiesen und Obstwiesen.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen Wiederherstellung von landschaftsbildprägenden Vegetationsbeständen.																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt </div> <div>3B-1, 3L+E-3</div> </div>																			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme In den Arbeitsstreifen Wiederherstellung - des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese (6510) beidseits der Trasse, - von Obstwiesen.																			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,37 ha																

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">3.5 A</div>	
Zielbiotop: Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510 Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b auf 33.41) Streuobstbestand auf hochwertigen Biotoptypen (45.40c auf 33.43)	0,28 ha 0,07 ha 0,02 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,37 ha	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese: - Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln Obstwiesen: - regelmäßiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume je nach Erfordernis, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, - Mahd der Wiesen unter den Obstbäumen: siehe oben bei Magere Flachland-Mähwiese Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510): Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung, - Obstwiesen: Pflanzung regionaltypischer Hochstamm-Obstbäume im weiten Raster; die Sortenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich.					

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">3.6.1 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Anlage bzw. Ergänzung von Obstwiesen</u> Anlage von Obstwiesen nahe Sickerbecken 5			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+710 bis 1+770 links der Trasse nördlich und südlich des Sickerbeckens 5																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 3B-1 Verlust von Wiesenkomplexen mit dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C + B sowie von Obstwiesen (Verlust von Obstwiesen auf rd. 0,31 ha).																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td style="text-align: center;">0,99</td> <td style="text-align: center;">0,29</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	3B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,99	0,29
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
3B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,99	0,29															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage - Anlage wertgebender Vegetationsbestände (Magere Flachland-Mähwiese, Obstwiesen) angrenzend zum Sickerbecken 5 am Siedlungsrand zum (Teil-)Ausgleich insbesondere der Obstwiesen-Verluste.																			
Konflikt 3 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 3L+E-1 Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und technische Überformung durch Dammlage (bis über 10 m Höhe) mit aufgesetzter Lärmschutzwand (auf der nördlichen Straßenböschung von Bau-km 1+500 bis 1+870, Höhe rd. 3 m) und Zerschneidung der freien Landschaft. 3L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, da einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (wie z.B. dem Holderacker). 3L+E-3 Verlust von landschaftsbildprägenden Wiesen und Obstwiesen. 3L+E-4 Erhebliche Beeinträchtigung hochwertiger, ortsnahe Erholungsräume durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung des Landschaftsbildes durch Anlage von landschaftsbildprägenden Vegetationsbeständen / Obstwiesen am Siedlungsrand beidseits vom Sickerbecken 5.																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme </div> <div>3B-1, 3L+E-1 bis 3L+E-4</div> </div>																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme Anlage von landschaftsbildprägenden Obstwiesen am Siedlungsrand von Lautlingen.																			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,22 ha																

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">3.6.1 A</div>	
Zielbiotop:	Streuobstbestand auf hochwertigen Biotop- typen (45.40c auf 33.43 FFH-LRT 6510)	0,22 ha	Ausgangs- biotop:	bauseits vorhan- den Magerwiese middle- rer Standorte (33.43) bzw. FFH- LRT 6510	0,04 ha 0,18 ha
Zielarten:	Wertgebende Arten der Obstwiesen				
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 30%;"></div> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> <div style="width: 30%;"></div> </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese: - Extensive Pflege (2-schurig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Obstwiesen: - regelmäßiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume je nach Erfordernis, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, - Mahd der Wiesen unter den Obstbäumen: Extensive Pflege (2-schurig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Obstwiesen: Pflanzung regionaltypischer Hochstamm-Obstbäume im weiten Raster; die Sortenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich.					

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">3.6.2 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Anlage bzw. Ergänzung von Obstwiesen</u> Ergänzung einer bestehenden Obstwiese			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2 u. 3				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+710 bis 1+750 rechts der Trasse im Gewann 'Bruckbach'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 3B-1 Verlust von Wiesenkomplexen mit dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C + B sowie von Obstwiesen (Verlust von Obstwiesen auf rd. 0,31 ha). Konflikt 3 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 3L+E-3 Verlust von landschaftsbildprägenden Wiesen und Obstwiesen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage - Ergänzung einer bestehenden Obstwiese zum (Teil-)Ausgleich von Obstwiesen-Verlusten.				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3B-1, 3L+E-3 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Erweiterung einer bestehenden Obstwiese durch Ergänzung landschaftsbildprägender Obstbäume.				
Gesamtumfang der Maßnahme 0,03 ha				
Zielbiotop: Zielart:	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b auf 33.41) Wertgebende Arten der Obstwiesen	0,03 ha	Ausgangsbiotop: Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	0,03 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: flex-start;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 3.6.2 A
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - regelmäßiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume je nach Erfordernis, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, - Mahd der Wiese unter den Obstbäumen: Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Obstwiesen: Pflanzung regionaltypischer Hochstamm-Obstbäume im weiten Raster; die Sortenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24pt;">4</div>
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Gewann 'Bühl'		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Der Maßnahmenkomplex erstreckt sich über die landwirtschaftliche Flur südlich der Ortschaft im Gewann 'Bühl'. Er reicht im Süden bis an den mit Weidbuchen bestandenen und angrenzend bewaldeten Geländesporn 'Bühl', im Westen bis an den Hossinger Weg, im Norden bis zur Ortschaft (Eisbachstraße / Rißlinger Straße) sowie im Westen bis zur K 7151 Richtung Meßstetten.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Konfliktbereich 4 führt die B 463 in Einschnittslage (bis rd. 11 m tief und bis zu 75 m breit ¹⁾) am Geländesporn 'Bühl' entlang und geht zum westlichen Brückenkopf am Meßstetter Talviadukt in Dammlage über. Die Einschnittslage wird mit Bohrpfahlwänden gesichert. In Verlängerung der Eisbachstraße quert eine Feldwegüberführung zum Skilift sowie zum ortsnahe Erholungsbereich. Dadurch wird auch der Geländesporn 'Bühl' angeschnitten, eine weitere Bohrpfahlwand ist hier südlich des Feldwegs vorgesehen. Nördlich der B 463 erfolgt der Anschluss an die K 7151, der durch eine weitere Bohrpfahlwand gesichert wird. Südlich der Trasse ist neben dem Hossinger Weg ein Hochwasserrückhaltebecken geplant. Die in diesem Abschnitt in Anspruch genommenen Flächen weisen gemäß Unterlage 19.3 aus vegetationskundlicher Sicht überwiegend eine mittlere bis hohe Bedeutung auf (großflächige Inanspruchnahme von Mageren Flachland-Mähwiesen, FFH-LRT 6510), allerdings sind auch Flächen mit hoher und sogar hoher bis sehr hoher Bedeutung gegeben (Davallseggen-Ried). Nur kleinflächig treten auch Flächen von mittlerer Bedeutung auf. Aus faunistischer Sicht ist der Eingriffsbereich als überwiegend regional bedeutsam eingestuft (großes Vorkommen der Wantschrecke), nur am Geländesporn ist von einer lokalen Bedeutung auszugehen. Dieser Bereich stellt einen Konfliktschwerpunkt dar. Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die großräumige Flächeninanspruchnahme wertgebender Lebensräume sowie durch die Zerschneidung des siedlungsnahen Erholungsraums. Hinweis: Zur Übersicht der Konfliktsituation innerhalb des Komplexes werden im Maßnahmenkomplexblatt alle darin enthaltenen Konflikte genannt; der Ausgleich zu den Konflikten erfolgt jedoch nicht zwangsläufig innerhalb dieses Komplexes. Ebenso werden Maßnahmen genannt, die innerhalb des Maßnahmenkomplexes liegen, die ggf. auch der Kompensation von Konflikten außerhalb des Maßnahmenkomplexes dienen.		
Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen.		

¹ Diese Breite bezieht sich auf die Einschnittslage der B 463 neu plus parallel laufendem Feldweg und Böschungen

Maßnahmenblatt (Komplex)																	
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 4															
<p>1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.</p> <p>1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.</p> <p>1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.</p> <p>Flächeninanspruchnahme von Böden:</p> <table> <tr> <th>Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th><th>anlagebedingt [ha]</th><th>baubedingt [ha]</th></tr> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td><td>0,03</td><td>0,03</td></tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td><td>2,57</td><td>1,36</td></tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td><td>16,74</td><td>8,45</td></tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td><td>0,46</td><td>0,23</td></tr> </table> <p>¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)</p> <p>1-6Bo-5 Funktionsminderung durch anlagebedingte Eingriffe in Bodenschutzwald gemäß Waldfunktionenkartierung im Gewinn 'Reuten' und 'Bühl' im Umfang von rd. 0,96 ha.</p> <p>notwendige Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Straßen- und Wegeabschnitten, - Optimierung der Standorteigenschaften von Böden durch Nutzungsextensivierung, - Vorkehrungen zum Schutz der Bodenfunktionen während sowie zur Wiederherstellung und Optimierung nach dem Baubetrieb. <p>Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion</p> <p>4B-1 westlich und östlich des Geländesporns großflächiger Verlust von z.T. blütenreichen Wiesen des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen [6510], Erhaltungszustand C + B + A.</p> <p>4B-2 am Nordosthang des 'Bühl' vollständiger Verlust eines Davallseggenrieds (§ 30-Biotop, vgl. Übersicht 4.2), das dem FFH-Lebensraumtyp Kalkreiches Niedermoor [7230], Erhaltungszustand B, entspricht.</p> <p>4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter quellige bzw. sumpfige § 30-Biotope sowie Heckenstrukturen, am Hang und Hangfuß des Bühl.</p> <p>4B-4 randliche Inanspruchnahme des Waldbiotops „Sukzessionsfläche Bühl S Lautlingen“ am geplanten Parkplatz südlich der Feldwegüberführung zum Skilift.</p> <p>4B-5 am Geländesporn Inanspruchnahme einer (von markanten Weidbuchen bestandenen) Magerweide (rd. 0,30 ha anlage- und rd. 0,11 ha baubedingt) mit mesophytischer Saumvegetation (rd. 0,07 ha anlage- und rd. 0,02 ha baubedingt).</p> <p>4B-6 Verlust von Obstwiesen-Lebensraum westlich der geplanten Feldwegüberquerung sowie östlich vom bestehenden Parkplatz / nahe Ortsrand (gesamt auf rd. 0,61 ha).</p> <p>4A-1 Lebensraumverlust für verbreitete gehölzgebundene europäische Vogelarten (Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer), durch Inanspruchnahme einer Kiefer mit einzelnen Fäulnishöhlen und Rindenspalten als potenzieller Brutplatz.</p> <p>4A-2 Verlust von Wantschrecken-Lebensraum (rd. 2,32 ha anlage- und rd. 1,86 ha baubedingt) im Bereich der z.T. blütenreichen Wiesen westlich und östlich des Geländesporns.</p> <p>4A-3 Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten wie den Rotklee-Bläuling.</p> <p>4A-4 Auf dem bestehenden Parkplatz am Gehölzrand (sowie auf der zwischenzeitlich als Erdeponie genutzt-</p>			Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]															
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03															
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36															
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45															
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23															

Maßnahmenblatt (Komplex)				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">4</div>	
<p>ten Parkplatzfläche) Inanspruchnahme eines sehr kleinen Vorkommens der Zauneidechse (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt), außerdem Waldeidechse, Blindschleiche, Ringelnatter.</p> <p>4A-5 störungsbedingte Beeinträchtigung eines Brutplatzes des Turmfalken am Geländesporn (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier),</p> <p>4A-6 störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für den Feldsperling nahe Ortsrand (europäische Vogelart, ein Revier)</p> <p>Die Querung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 8 am östlichen Rand des Geländesporns (unregelmäßig genutzt von Zwerg- und Bartfledermaus, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) stellt aufgrund der Lage der B 463 neu im tiefen Einschnitt keine erhebliche Beeinträchtigung dar.</p>				
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen				
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]
4B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	3,00	2,14
4B-2	7230	Kalkreiches Niedermoor	0,03	0,01
Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop				
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
4B-3.1	7719-417-4293	1+960 bis 2+030	Hochstaudenflur im 'Alten Weg/Berg' südlich von Lautlingen	0,06
4B-3.2	7719-417-4294	2+160 bis 2+180	Quelle II im 'Alten Weg/Berg' südlich von Lautlingen	0,04
4B-3.3	7719-417-8703	2+340 bis 2+360	Quellsumpf südliche Ortsrandlage Lautlingen	0,03
4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04
4B-3.5	7719-417-4295	2+180 bis 2+230	Davallseggen-Ried im 'Alter Weg/Berg' südlich Lautlingen	0,10
4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01
4B-3.7	7719-417-8705	AS an K 7151: 0+090 bis 0+100	Waldfreier Sumpf mit einzelnen Gehölzen SW Lautlingen	0,01
4B-4	Waldbiotop 7719-417--4176	1+970 bis 2+030 und 2+160 bis 2+220	Sukzessionsfläche Bühl S Lautlingen	0,06
<p>notwendige Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen und Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme sowie zur Minderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen naturschutzfachlich bedeutsamer Lebensräume und Arten, - Maßnahmen zum Funktionserhalt für die Zauneidechse, - Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen in den Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen, insb. von Mageren Flachland-Mähwiesen und Obstwiesen. <p>Anforderungen an deren Lage / Standort</p> <p>In räumlich funktionalem Zusammenhang der betroffenen Lebensstätten / Habitate der betroffenen Arten (wertgebende Reptilien).</p> <p>Konflikt 4 Gw - Grundwasser</p> <p>4Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich des Einschnittes.</p>				

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24pt;">4</div>
notwendige Maßnahmen / Anforderungen an deren Lage / Standort Hinweise auf bauzeitliche Vorkehrungen zum Umgang mit evtl. auftretendem Sickerwasser.		
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch starken Einschnitt am Geländesporn (bis rd. 11 m tief) im Wechsel mit Dammlage (bis max. 15 m Höhe) am Brückenkopf (inkl. Betongleitwand mit Lärmschutzeffekt von Bau-km 2+300 bis 2+500, Höhe 80 cm), durch Einschnitts- und Dammlage am Anschluss an die K 7151 sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft. 4L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (z.B. dem Holderäcker). 4L+E-3 Anschnitt des Geländesporns mit landschaftsbildprägenden Gehölzen. 4L+E-4 großflächiger Verlust von blütenreichen Wiesen, außerdem von Obstwiesen und Feuchtstandorten. 4L+E-5 Erhebliche Beeinträchtigungen hochwertiger, ortsnahe Erholungsräume durch Flächeninanspruchnahme, -zerschneidung und -verinselung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung. 4L+E-6 Randliche Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' im Umfang von gesamt rd. 4,64 ha (bezogen auf das Gesamtvorhaben). 4L+E-7 Zerschneidung eines Wanderwegs in Verlängerung der Eisbachstraße. 4L+E-8 Inanspruchnahme von Erholungswald der Stufe 1b gemäß der Waldfunktionenkartierung (anlagebedingt auf rd. 0,59 ha) auf einer von Bäumen bestandenen Magerweide am Geländesporn 'Bühl'.		
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftliche Einbindung der B 463 neu soweit möglich, insb. zur optischen Abschirmung gegenüber dem südlichen Siedlungsrand und aufgrund der Fernwirkung. - Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung, - Wiederherstellung von landschaftsbildprägenden Wiesen / Obstwiesen im Bereich der Arbeitsstreifen. 		
Anforderungen an deren Lage / Standort An bzw. auf den Straßenböschungen / parallel der Straße / am Feldweg / am geplanten Parkplatz		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, kleinräumig sehr hochwertige Feuchtstandorte.		
Zielkonzeption Der Maßnahmenkomplex zielt auf die Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen von Habitaten wertgebender Tierarten ab (insb. Zauneidechse). Außerdem sind Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der Trasse konzipiert wie auch Maßnahmen zur Sicherung der Zugänglichkeit zur verbleibenden Erholungslandschaft südlich der B 463 neu.		
4.1 V Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb 4.2 Feldwegüberführung zum Skilift (BW 5) 4.2.1 V Feldwegüberführung (BW 5), Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung 4.2.2 A Anlage einer Feldhecke zur Abschirmung gegenüber der Straße sowie zur landschaftlichen Einbindung der Wanderwegverbindung 4.3 Maßnahmen für die Zauneidechse 4.3.1 A CEF Auffichten des Gehölzbestandes und Anlage von Kleinstrukturen für die Zauneidechse 4.3.2 V CEF Vergrämung von Zauneidechsen; bauzeitlicher Schutzzaun	Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 4
4.4	Landschaftliche Einbindung von Straße, Anschluss an die K 7151, Wirtschaftsweg und Parkplatz	
4.4.1 A	Anlage von Gehölzen auf den nordexponierten Böschungen	
4.4.2 A	Entwicklung von Magerstandorten auf der südexponierten Böschung	
4.4.3 A	Anlage von Gehölzen zur Brechung der Dammsilhouette	
4.4.4 A	Anlage einer Gehölzpflanzung auf der nordexponierten Böschung des Wirtschaftsweges	
4.4.5 A	Anlage einer Feldhecke zur Einbindung des Parkplatzes	
4.5 A	Wiederherstellung von wertgebenden Biototypen im Bau-feld (Magere Flachland-Mähwiesen, Obstwiesen, Gehölze)	
4.6 A	Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Magere Flachland-Mähwiese)	
Fläche des Maßnahmenkomplexes		rd. 3,35 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">4.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2 u. 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bauzaunlänge gesamt rd. 2.000 m, erforderlich für folgende Bereiche: 1+810 bis 2+040 rechts der Trasse im Gewann 'Bühl' 1+830 bis 2+210 links der Trasse im Gewann 'Bühl' 0+020 bis 0+300 links des AS an K 7151 2+110 bis 2+140, 2+170 bis 2+240 und 2+260 bis 2+500 rechts der Trasse im Gewann 'Bühl'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Im Konfliktbereich 4 bestehen im direkten Umfeld zum Baufeld wertgebende Lebensräume wie nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützte Biotope und Waldbiotope, FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese, Lebensräume der Wantschaftschrecke sowie mesophytische Säume am Geländesporn. Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Beeinträchtigungen werden Schutzvorkehrungen während der Bauzeit erforderlich.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung / Minimierung baubedingter Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender Flächen und Strukturen angrenzend zu den Arbeitsstreifen.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme	4B-1, 4B-3, 4B-4, 4B-5 (nur Vermeidung einer über die genannten Konflikte hinausgehende baubedingte Flächeninanspruchnahme)	
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsstreifen auf das technisch unabdingbare Mindestmaß zur Schonung wertgebender Lebensräume (FFH-LRT Magere Flachland-Mähwiesen [6510]) östlich HRB 5.2 sowie westlich des geplanten Parkplatzes. Schutz der an die Arbeitsstreifen angrenzenden wertgebenden Strukturen und Lebensräume während der Bauzeit gemäß RAS-LP 4, Abspernung mit Bauzaun gegenüber dem Baufeld (FFH-Lebensräume, geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG, von der Wantschaftschrecke genutzte Lebensräume). 		
Gesamtumfang der Maßnahme		Bauzaunlänge gesamt rd. 2.000 m
Zielbiotop: Zielarten: Wantschaftschrecke	Ausgangsbiotop: -- --	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.1 V</div>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-left: 100px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <div> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> </div>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Kontrolle sowie ggf. Reparatur des Bauzauns im Rahmen der Bauüberwachung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Umweltbaubegleitung: Regelmäßige Kontrolle des Bauzauns		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen einer arbeitstechnisch sinnvollen, zusammenhängenden Bauzaun-Konzeption. - Mindesthöhe des Bauzauns: 1,80 m. - Aufbau des Bauzauns sowie Verankerung mit dem Untergrund im Rahmen der Baufeldfreimachung. Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit'		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.2.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Feldwegüberführung zum Skilift (BW 5)</u> Feldwegüberführung (BW 5), Wiederherstellung einer Wanderweg- verbindung			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+037				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-7 Zerschneidung eines Wanderwegs in Verlängerung der Eisbachstraße. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Die vorliegende Maßnahme dient der Vermeidung der dauerhaften Zerschneidung eines Wanderwegs. Der Wanderweg verbindet Lautlingen ab der Eisbachstraße mit der Erholungslandschaft südlich der geplanten B 463. Die Feldwegüberführung ist auch zur Erschließung des Skilifts am 'Bühl' / des Parkplatzes zum Skilift vorgesehen.				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 4L+E-7 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Wiederherstellung der Wanderwegverbindung sowie der Zuwegung zum Skilift über die Feldwegüberführung BW 5, An- bindung an den bestehenden Wanderweg südlich der B 463.				
Gesamtumfang der Maßnahme --				
Zielbiotop: --		Ausgangs- biotop: --		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <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 </div> (Fertigstellung vor Zerschneidung / Inanspruchnahme des bisher bestehenden Wanderwegs)				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Der Wanderweg geht in die Unterhaltungspflicht der Stadt Albstadt über.				
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076				
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung --				

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.2.2 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Feldwegüberführung zum Skilift (BW 5)</u> Anlage einer Feldhecke zur Abschirmung gegenüber der Straße sowie zur landschaftlichen Einbindung der Wanderwegverbindung			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+050 bis 2+150 links der Trasse im Gewann 'Bühl' südlich des Wanderweges																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' in Bezug auf die gesamte Baustrecke: 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																			
Konflikt 3 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Heckenstrukturen, am Hang und Hangfuß des Bühl.																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B-3.4</td> <td>7719-417-8704</td> <td>2+150 bis 2+190</td> <td>Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen</td> <td>0,04</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop																			
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04															
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch starken Einschnitt am Geländesporn (bis rd. 11 m tief) im Wechsel mit Dammlage (bis max. 15 m Höhe) am Brückenkopf (inkl. Betongleitwand mit Lärmschutzeffekt von Bau-km 2+300 bis 2+500, Höhe 80 cm), durch Einschnitts- und Dammlage am Anschluss an die K 7151 sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft. 4L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (z.B. dem Holderacker).																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen / Wegeböschung, - standortgerechte Eingrünung der Wegböschung, - (Teil-)Ausgleich für die Inanspruchnahme von Feldgehölzen und Feldhecken mittlerer Standorte, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind, - landschaftliche Einbindung des Wanderwegs, - optische Abschirmung gegenüber dem südlich angrenzenden Trassenabschnitt mit Bohrpfahlwänden. 																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt </div> <div> 1-6Bo-3, 4B-3.4, 4L+E-1, 4L+E-2 </div> </div>																			

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 4.2.2 A	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung am Wanderweg durch Anlage einer Feldhecke gemäß Planeintrag.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,02 ha	
Zielbiotop:	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,02 ha	Ausgangs- biotop:	bauseits vorhan- den	0,02 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div></div> <div> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier `Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen` des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 4.3.1 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für die Zauneidechse</u> Auflichten des Gehölzbestandes und Anlage von Kleinstrukturen für die Zauneidechse		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+210 bis 2+320 rechts der Trasse im Gewann 'Bühl'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4A-4 Auf dem bestehenden Parkplatz am Gehölzrand (sowie auf der zwischenzeitlich als Erddeponie genutzten Parkplatzfläche) Inanspruchnahme eines sehr kleinen Vorkommens der Zauneidechse (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt), außerdem Waldeidechse, Blindschleiche, Ringelnatter. Gemäß Unterlage 19.4: Die Zauneidechse wurde in verschiedenen Teilflächen entlang der geplanten Trasse nachgewiesen. Ein kleines individuen schwaches Vorkommen besteht im Gewann Bühl, wo besonnte Säume von Gehölzen besiedelt werden. Auch in diesem Bereich wurden weitere Reptilienarten nachgewiesen, die besonders geschützt sind, wobei die Waldeidechse in diesem Bereich in größerer Anzahl nachgewiesen wurde. Aufgrund der landes- und bundesweit rückläufigen Bestandsentwicklung wird der Erhaltungszustand der Zauneidechse als ungünstig bewertet. Die Hohe Schwabenalb ist auf Höhenstufen über 750 m üNN nur lückig besiedelt, bedingt durch den Klimawandel besteht hier ein Ausbreitungspotential beispielsweise in beweidete trockene Lebensräume wie z.B. Wacholderheiden, die aktuell überwiegend von der Waldeidechse besiedelt werden.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Zauneidechse: Als Ausgleich für den bau- und anlagebedingten Verlust des Zauneidechsen-Lebensraums wird eine vorgezogene funktionserhaltende Maßnahme im räumlichen Zusammenhang vorgesehen. Gemäß Unterlage 19.4: Diese Maßnahme sieht die Aufwertung einer an das Bau Feld angrenzenden Fläche durch Beseitigung von schattenwerfenden Bäumen sowie einer strukturellen Aufwertung durch Anlage von Steinriegeln in Verbindung mit Totholzhaufen vor. Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial. Anmerkung: Der westliche Teil der Maßnahmenfläche liegt auf einer Teilfläche (von gesamt drei) des Waldbiotops 'Sukzessionsfläche Bühl S Lautlingen' (77194174176) und ist in der Biotopbeschreibung als 'nicht geschützte Biotope' beschrieben. Gemäß Biotoptypenkartierung besteht in diesem Bereich jedoch eine Fettwiese mit vereinzelt Gehölzen. Der Waldbiotop wird im Rahmen der für die Zauneidechse zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang erforderlichen Maßnahme mit Strukturen für die Zauneidechse ergänzt und außerhalb der Waldbiotopfläche schattenwerfende Bäume entfernt, wodurch der Waldbiotop in seiner Funktion jedoch nicht gemindert wird.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 4A-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 4.3.1 ACEF
Beschreibung der Maßnahme Beseitigung von schattenwerfenden Bäumen zur Wiederherstellung möglichst besonnener Standorte. Anlage kleiner Steinriegel sowie Aufbringen von Totholz zur strukturellen Aufwertung. Setzen eines temporären Reptilienschutzzauns an die Grenze zum Baufeld.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,16 ha	
Zielbiotop: Nitrophytische Saum-vegetation (35.11) Baumgruppe auf mittelwertigen Biotoptypen (45.20b auf 35.11) Zielarten: Zauneidechse, Waldeidechse	0,14 ha 0,02 ha	Ausgangsbiotop: Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) Baumgruppe auf mittelwertigen Biotoptypen (45.20b auf 33.41)	0,11 ha 0,05 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; align-items: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> Eine Vegetationsperiode vor Baubeginn (direkt vor Beginn der Vergrämung gemäß Maßnahme 4.3.2 V _{CEF})			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines flächigen Gehölzaufwuchses. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Die Maßnahmenflächen sind - zusätzlich zum Reptilienschutzzaun - gegenüber dem Baubetrieb durch temporäre Absperrung (z.B. Bauzaun) zu schützen. Zur Anlage kleiner Steinriegel sollten zur besseren landschaftlichen Einbindung dunklere Steine aus der Region Verwendung finden, keine hellen Kalksteine. Umweltbaubegleitung erforderlich.			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 4.3.2 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für die Zauneidechse</u> Vergrämung von Zauneidechsen; bauzeitlicher Schutzzaun		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+100 bis 2+170 links der Trasse im Gewann 'Bühl'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4A-4 Auf dem bestehenden Parkplatz am Gehölzrand (sowie auf der zwischenzeitlich als Erddeponie genutzten Parkplatzfläche) Inanspruchnahme eines sehr kleinen Vorkommens der Zauneidechse (nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt), außerdem Waldeidechse, Blindschleiche, Ringelnatter. Gemäß Unterlage 19.4: Die Zauneidechse wurde in verschiedenen Teilflächen entlang der geplanten Trasse nachgewiesen. Ein kleines individuenschwaches Vorkommen besteht im Gewann Bühl, wo besonnte Säume von Gehölzen besiedelt werden. Auch in diesem Bereich wurden weitere Reptilienarten nachgewiesen, die besonders geschützt sind, wobei die Waldeidechse in diesem Bereich in größerer Anzahl nachgewiesen wurde. Aufgrund der landes- und bundesweit rückläufigen Bestandsentwicklung wird der Erhaltungszustand der Zauneidechse als ungünstig bewertet. Die Hohe Schwabenalb ist auf Höhenstufen über 750 m üNN nur lückig besiedelt, bedingt durch den Klimawandel besteht hier ein Ausbreitungspotential beispielsweise in beweidete trockene Lebensräume wie z.B. Wacholderheiden, die aktuell überwiegend von der Waldeidechse besiedelt werden.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Zur Vermeidung des Verbotes der Tötung ist es vorgesehen, Tiere der Zauneidechse, die sich im Bereich der geplanten Trasse einschließlich der benötigten Arbeitsstreifen aufhalten, vor Beginn der Arbeiten in benachbarte dafür hergestellte bzw. optimierte Lebensräume zu vergrämen oder ggf. umzusetzen. Hierfür werden in direkter Anbindung an die Eingriffsflächen Lebensräume geschaffen, in die die Tiere einwandern können. Eine Rückwanderung von Tieren in das Baufeld wird durch Reptilienschutzzäune verhindert. Auch in diesem Bereich wurden weitere Reptilienarten nachgewiesen, die besonders geschützt sind, wobei die Waldeidechse in diesem Bereich in größerer Anzahl nachgewiesen wurde und deren Tötung durch die vorgeschlagene Maßnahme weitgehend minimiert werden kann.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt	4A-4 (ausschließlich Vermeidung der Tötung im Rahmen der Baufeldfreimachung)	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Baufeldfreimachung in gestufter Vorgehensweise (in Abstimmung mit der Maßnahme 2.4.3 V _{CEF}): <ol style="list-style-type: none"> 1. Schonende Beseitigung der Gehölze im Baufeld im Winter (von Dezember bis Ende Februar, Handarbeit, keine schweren Maschinen), Rückschnitt direkt über dem Boden, Beseitigung des Schnittgutes. 2. Ab dem Frühjahr Vergrämung (ggf. Umsetzen) der Zauneidechsen (und Waldeidechse) in den benachbarten 		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 4.3.2 V_{CEF}					
bereits aufgewerteten Lebensraum südlich des Baufeldes gemäß der Maßnahme 4.3.2 A _{CEF} , ggf. durch abschnittsweises Auslegen von Folien oder durch konsequentes Kurzhalten des Bewuchses und Verhinderung von Versteckmöglichkeiten. 3. Nach erfolgreicher Vergrämung (bzw. Umsetzen) Installieren eines temporären Reptilienschutzzauns an den Rand des Baufeldes zum Schutz angrenzender Habitate der Zauneidechse. 4. Erst nach erfolgreich abgeschlossener Vergrämung dürfen Wurzelstöcke entfernt / Bodenarbeiten durchgeführt werden.									
Gesamtumfang der Maßnahme --									
Zielbiotop: --		Ausgangsbiotop: Vorkommen der Zauneidechse im Trassenkorridor / Arbeitsstreifen							
Zielarten: Zauneidechse, Waldeidechse									
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Eine Vegetationsperiode vor Baubeginn				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich. Die konkrete Abgrenzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.									

Maßnahmenblatt																								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.4.1 A</div>																				
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung von Straße, Anschluss an die K 7151, Wirtschaftsweg und Parkplatz</u> Anlage von Gehölzen auf den nordexponierten Böschungen			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																					
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3																								
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+870 bis 2+030 und 2+050 bis 2+320 rechts der Trasse im Gewann 'Bühl'																								
Begründung der Maßnahme																								
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																								
Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Heckenstrukturen, am Hang und Hangfuß des Bühl.																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B-3.4</td> <td>7719-417-8704</td> <td>2+150 bis 2+190</td> <td>Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>4B-3.6</td> <td>7719-417-8698</td> <td>2+180 bis 2+200</td> <td>Baumhecke südlich Lautlingen</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04	4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04																				
4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01																				
6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Hecken und Gehölzstrukturen.																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-3.1</td> <td>7719-417-4314</td> <td>2+950 bis 3+010</td> <td>Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen</td> <td>0,17</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17					
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17																				
Konflikt 4 Gw - Grundwasser 4Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich des Einschnittes.																								
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen, - Ausgleich für die Inanspruchnahme von Feldgehölzen und Feldhecken mittlerer Standorte, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 																								

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 4.4.1 A	
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung					
<p>4L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch starken Einschnitt am Geländesporn (bis rd. 11 m tief) im Wechsel mit Dammlage (bis max. 15 m Höhe) am Brückenkopf (inkl. Betongleitwand mit Lärmschutzeffekt von Bau-km 2+300 bis 2+500, Höhe 80 cm), durch Einschnitts- und Dammlage am Anschluss an die K 7151 sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft.</p> <p>4L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (z.B. dem Holderäcker).</p> <p>4L+E-3 Anschnitt des Geländesporns mit landschaftsbildprägenden Gehölzen.</p> <p>notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftliche Einbindung der südlichen Straßenböschung (oberhalb der Bohrpfahlwand) und zugleich des südlich angrenzenden Feldwegs durch Gehölzpflanzungen, - Optische Abschirmung der südlich des Feldwegs vorgesehenen Bohrpfahlwand gegenüber der Ansicht von Norden. 					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 4B-3.4, 4B-3.6, 6B-3.1, 4Gw-1, 4L+E-1 bis 4L+E-3 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung der Straßenböschungen durch lockere Gehölzpflanzungen gemäß Planeintrag.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,35 ha	
Zielbiotop:	Landschaftsrasen (33.41)	0,23 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,35 ha
	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) ¹	0,12 ha			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).					

¹ Für 'gruppenweise Gehölzpflanzung' wird anteilig von 1/3 Gehölzen und 2/3 Landschaftsrasen ausgegangen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 4.4.1 A
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Sofern oberflächennahes Sickerwasser auftritt, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung zu entwickeln (sofern die Böschungsstabilität es zulässt, sind Wasseraustritte möglichst naturnah zu belassen und das Wasser nicht direkt am Austrittsort abzuleiten). - Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.4.2 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung von Straße, Anschluss an die K 7151, Wirtschaftsweg und Parkplatz</u> Entwicklung von Magerstandorten auf der südexponierten Böschung			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+890 bis 2+030 und 2+040 bis 2+210 links der Trasse im Gewann 'Bühl'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 2 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6B-2 Randliche Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Kalk-Magerrasen [6210], Erhaltungszustand C, südlich vom Badkap.																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-2</td> <td>6210</td> <td>Kalk-Magerrasen</td> <td style="text-align: center;"><0,01</td> <td style="text-align: center;">0,01</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	6B-2	6210	Kalk-Magerrasen	<0,01	0,01
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
6B-2	6210	Kalk-Magerrasen	<0,01	0,01															
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-4 großflächiger Verlust von blütenreichen Wiesen, außerdem von Obstwiesen und Feuchtstandorten. 4L+E-5 Erhebliche Beeinträchtigungen hochwertiger, ortsnaher Erholungsräume durch Flächeninanspruchnahme, -zerschneidung und -verinselung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Entwicklung magerer Standorte auf südexponierten Böschungen zur Wiederherstellung hochwertiger standorttypischer und landschaftsprägender Vegetationsbestände unter Berücksichtigung eines ausreichenden Abstands zur Fahrbahn.																			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 6B-2, 4L+E-4, 4L+E-5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt																			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung der südexponierten Böschungen durch reduzierten Oberbodenauftrag (im Mittel rd. 5 cm) sowie Anlage von Magerrasen.																			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,22 ha																
Zielbiotop:	Magerrasen basenreicher Standorte (36.50)	0,22 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden 0,22 ha															
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung																			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center;">4.4.2 A</div>
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier `Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen` des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Sofern oberflächennahes Sickerwasser auftritt, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung zu entwickeln (sofern die Böschungsstabilität es zulässt, sind Wasseraustritte möglichst naturnah zu belassen und das Wasser nicht direkt am Austrittsort abzuleiten). - Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte speziell zur Entwicklung von Magerrasen; die Artenzusammensetzung für die Ansaat eines standortgerechten Magerrasens erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.4.3 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung von Straße, Anschluss an die K 7151, Wirtschaftsweg und Parkplatz</u> Anlage von Gehölzen zur Brechung der Dammsilhouette			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+040 bis 0+130 links am AS der K 7151 2+390 bis 2+490 links der Trasse 2+430 bis 2+490 rechts der Trasse im Gewinn 'Bühl'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.				
Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Heckenstrukturen, am Hang und Hangfuß des Bühl.				
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG				
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04
4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01
6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Hecken und Gehölzstrukturen.				
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG				
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen, - Ausgleich für die Inanspruchnahme von Feldgehölzen und Feldhecken mittlerer Standorte, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 				
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch starken Einschnitt am Geländesporn (bis rd. 11 m tief) im Wechsel mit Dammlage (bis max. 15 m Höhe) am Brückenkopf (inkl. Beton-				

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. 4.4.3 A	
gleitwand mit Lärmschutzeffekt von Bau-km 2+300 bis 2+500, Höhe 80 cm), durch Einschnitts- und Dammlage am Anschluss an die K 7151 sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft. 4L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (z.B. dem Holderäcker). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage An den Dammlagen westlich vom Meßstetter Talviadukt sowie am Anschluss zur K 7151 landschaftliche Einbindung der Straßenböschungen zur optischen Brechung der Dammsilhouette.			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 4B-3.4, 4B-3.6, 6B-3, 4L+E-1, 4L+E-2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung der Straßenböschungen durch lockere Gehölzpflanzungen zur Brechung der Dammsilhouette gemäß Planeintrag.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,20 ha	
Zielbiotop:	Landschaftsrasen (33.41) Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) ¹	0,13 ha 0,07 ha	Ausgangs- biotop: bauseits vorhan- den 0,20 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.			

¹ Für 'gruppenweise Gehölzpflanzung' wird anteilig von 1/3 Gehölzen und 2/3 Landschaftsrasen ausgegangen

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.4.4 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung von Straße, Anschluss an die K 7151, Wirtschaftsweg und Parkplatz</u> Anlage einer Gehölzpflanzung auf der nordexponierten Böschung des Wirtschaftsweges			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+060 bis 2+180 rechts der Trasse im Gewann 'Bühl' südlich des Wirtschaftsweges				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.				
Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Heckenstrukturen, am Hang und Hangfuß des Bühl.				
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG				
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04
4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01
6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Hecken und Gehölzstrukturen.				
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG				
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17
Konflikt 4 Gw - Grundwasser 4Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich des Einschnittes.				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen, - Ausgleich für die Inanspruchnahme von Feldgehölzen und Feldhecken mittlerer Standorte, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 				

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 4.4.4 A	
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung					
4L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch starken Einschnitt am Geländesporn (bis rd. 11 m tief) im Wechsel mit Dammlage (bis max. 15 m Höhe) am Brückenkopf (inkl. Beton- gleitwand mit Lärmschutzeffekt von Bau-km 2+300 bis 2+500, Höhe 80 cm), durch Einschnitts- und Dammlage am Anschluss an die K 7151 sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft.					
4L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (z.B. dem Holderäcker).					
4L+E-3 Anschnitt des Geländesporns mit landschaftsbildprägenden Gehölzen.					
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage					
<ul style="list-style-type: none"> - Landschaftliche Einbindung der nordexponierten Böschung am Wirtschaftsweg durch Gehölzpflanzungen, - Optische Abschirmung der Einschnittsböschung gegenüber der Ansicht von Norden. 					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 4B-3.4, 4B-3.6, 6B-3.1, 4Gw-1, 4L+E-1 bis 4L+E-3 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung und Einbindung der Böschung des Wirtschaftsweges durch Gehölzpflanzung.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,06 ha	
Zielbiotop:	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,06 ha	Ausgangs- biotop:	bauseits vorhan- den	0,06 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Aus- gabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier `Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen` des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Mi- nisteriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung					
<ul style="list-style-type: none"> - Sofern oberflächennahes Sickerwasser auftritt, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung zu entwickeln (sofern die Böschungsstabilität es zulässt, sind Wasseraustritte möglichst naturnah zu belassen und das Wasser nicht direkt am Austrittsort abzuleiten). - Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 					

Maßnahmenblatt																								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.4.5 A</div>																				
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung von Straße, Anschluss an die K 7151, Wirtschaftsweg und Parkplatz</u> Anlage einer Feldhecke zur Einbindung des Parkplatzes			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																					
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3																								
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+980 bis 2+050 rechts der Trasse im Gewann 'Bühl' südöstlich des geplanten Parkplatzes																								
Begründung der Maßnahme																								
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																								
Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Heckenstrukturen, am Hang und Hangfuß des Bühl.																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B-3.4</td> <td>7719-417-8704</td> <td>2+150 bis 2+190</td> <td>Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>4B-3.6</td> <td>7719-417-8698</td> <td>2+180 bis 2+200</td> <td>Baumhecke südlich Lautlingen</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04	4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04																				
4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01																				
6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Hecken und Gehölzstrukturen.																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-3.1</td> <td>7719-417-4314</td> <td>2+950 bis 3+010</td> <td>Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen</td> <td>0,17</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17					
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17																				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen, - Ausgleich für die Inanspruchnahme von Feldgehölzen und Feldhecken mittlerer Standorte, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 																								
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch starken Einschnitt am Geländesporn (bis rd. 11 m tief) im Wechsel mit Dammlage (bis max. 15 m Höhe) am Brückenkopf (inkl. Betongleitwand mit Lärmschutzeffekt von Bau-km 2+300 bis 2+500, Höhe 80 cm), durch Einschnitts- und Dammlage																								

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.4.5 A</div>	
am Anschluss an die K 7151 sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft. 4L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (z.B. dem Holderäcker). 4L+E-3 Anschnitt des Geländesporns mit landschaftsbildprägenden Gehölzen.					
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Südlich der Feldwegüberführung ist ein Parkplatz geplant. Die östlichen Stellplätze werden mit einer Stützmauer gegenüber dem ansteigenden Gelände abgestützt. Die Gehölzpflanzung dient der optischen Einbindung der Böschung, der Stützmauer sowie des Parkplatzes. Die gute Einsehbarkeit (z.B. von gegenüberliegenden Hängen wie dem Holderäcker) erfordert eine besondere Sorgfalt bei der Begrünung wie auch bei der Gestaltung der Stützmauer.					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 4B-3.4, 4B-3.6, 6B-3.1, 4Gw-1, 4L+E-1 bis 4L+E-3 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung der Böschung oberhalb der Stützmauer am Parkplatz durch Gehölzpflanzung. Aufgrund der Einsehbarkeit auch von gegenüberliegenden Hängen wie dem Holderäcker wird eine besondere Sorgfalt bei der landschaftlichen Einbindung wie auch bei der Gestaltung der Stützmauer erforderlich.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,02 ha	
Zielbiotop:	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,02 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,02 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="margin-left: 200px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.					

Maßnahmenblatt																								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">4.5 A</div>																				
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung von wertgebenden Biototypen im Baufeld (Magere Flachland-Mähwiesen, Obstwiesen, Gehölze)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																					
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 2 u. 3																								
Lage der Maßnahme (Bau-km) 1+820 bis 2+530 links der Trasse und beidseits des AS der K 7151 1+820 bis 1+990 und 2+270 bis 2+520 rechts der Trasse im Gewann 'Bühl' 2+570 bis 2+590 rechts der Trasse																								
Begründung der Maßnahme																								
Auslösende Konflikte Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4B-1 westlich und östlich des Geländesporns großflächiger Verlust von z.T. blütenreichen Wiesen des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen [6510], Erhaltungszustand C + B + A.																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td>3,00</td> <td>2,14</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	4B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	3,00	2,14					
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																								
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]																				
4B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	3,00	2,14																				
4B-6 Verlust von Obstwiesen-Lebensraum westlich der geplanten Feldwegüberquerung sowie östlich vom bestehenden Parkplatz / nahe Ortsrand (gesamt auf rd. 0,61 ha).																								
4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter Heckenstrukturen, am Hang und Hangfuß des Bühl.																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B-3.4</td> <td>7719-417-8704</td> <td>2+150 bis 2+190</td> <td>Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>4B-3.6</td> <td>7719-417-8698</td> <td>2+180 bis 2+200</td> <td>Baumhecke südlich Lautlingen</td> <td>0,01</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04	4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
4B-3.4	7719-417-8704	2+150 bis 2+190	Gehölzartenreiche Hecke südlich Lautlingen	0,04																				
4B-3.6	7719-417-8698	2+180 bis 2+200	Baumhecke südlich Lautlingen	0,01																				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung wertgebender Vegetationsbestände: Magere Flachland-Mähwiese sowie Obstwiesen und Gehölze zur optischen Abschirmung gegenüber dem Siedlungsrand von Lautlingen (gleichzeitig unter Wahrung eines Abstandes zur 110 kV-Leitung) - Ausgleich für die Inanspruchnahme von Feldgehölzen und Feldhecken mittlerer Standorte, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 																								
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch starken Einschnitt am Geländesporn (bis rd. 11 m tief) im Wechsel mit Dammlage (bis max. 15 m Höhe) am Brückenkopf (inkl. Betongleitwand mit Lärmschutzeffekt von Bau-km 2+300 bis 2+500, Höhe 80 cm), durch Einschnitts- und Dammlage am Anschluss an die K 7151 sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft.																								
4L+E-2 Erhebliche Beeinträchtigungen auch durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (z.B. dem Holderäcker).																								

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.5 A</div>	
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen Wiederherstellung von landschaftsbildprägenden Vegetationsbeständen, insbesondere auch Wiederherstellung von Obstwiesen zur optischen Einbindung der Trasse / des Anschlusses an die K 7151. Auf die Wiederherstellung einer Obstwiese innerhalb des Anschlusses an die K 7151 wird aufgrund der nicht guten Erreichbarkeit verzichtet.			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 4B-1, 4B-6, 4B-3.4, 4B-3.6 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme In den Arbeitsstreifen Wiederherstellung <ul style="list-style-type: none"> - des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese (6510) beidseits der Trasse, innerhalb des Anschlusses an die K 7151 sowie an Wirtschaftswegen, - von Obstwiesen nördlich der Trasse sowie am Anschluss an die K 7151, - von Gehölzen nördlich der Trasse (die insbesondere der optischen Abschirmung gegenüber dem Siedlungsrand von Lautlingen dienen) Außerdem Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510) direkt östlich vom Brückenkopf auf einem bisherigen Feuchtbereich ¹ .			
Gesamtumfang der Maßnahme			2,26 ha
Zielbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510 Streuobstbestand auf hochwertigen Biototypen (45.40c auf 33.43) Streuobstbestand auf mittelwertigen Biototypen (45.40b auf 33.41) Feldgehölz (41.10)	2,01 ha 0,14 ha 0,06 ha 0,05 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden 2,26 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			

¹ der Feuchtbereich ist aufgrund des Brückenkopfes in unmittelbarer Nähe nicht wiederherstellbar

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 4.5 A
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese: - Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln Obstwiesen: - regelmäßiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume je nach Erfordernis, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, - Mahd der Wiesen unter den Obstbäumen: siehe oben bei Magere Flachland-Mähwiese Gehölze: Bei Bedarf abschnittsweise auf den Stock setzen (außerhalb der Vogelbrutzeit) Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510): Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung, - Obstwiesen: Pflanzung regionaltypischer Hochstamm-Obstbäume im weiten Raster; die Sortenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung - Gehölze: Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.6 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Magere Flachland-Mähwiese)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+100 bis 2+150 links der Trasse																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswegen beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.																			
Konflikt 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 4B-1 westlich und östlich des Geländesporns großflächiger Verlust von z.T. blütenreichen Wiesen des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen [6510], Erhaltungszustand C + B + A.																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td style="text-align: center;">3,00</td> <td style="text-align: center;">2,14</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	4B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	3,00	2,14
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
4B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	3,00	2,14															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Entsiegelung und Rekultivierung von Verkehrsflächen (Wirtschaftsweg / Fortführung der Eisbachstraße südlich der Ortschaft), Entwicklung landschaftsgerechter Vegetationsbestände (Magere Flachland-Mähwiesen) im Bereich des rückgebauten Wirtschaftsweges.																			
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung des Landschaftsbildes durch starken Einschnitt am Geländesporn (bis rd. 11 m tief) im Wechsel mit Dammlage (bis max. 15 m Höhe) am Brückenkopf (inkl. Betongleitwand mit Lärmschutzeffekt von Bau-km 2+300 bis 2+500, Höhe 80 cm), durch Einschnitts- und Dammlage am Anschluss an die K 7151 sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft. 4L+E-4 großflächiger Verlust von blütenreichen Wiesen, außerdem von Obstwiesen und Feuchtstandorten.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Kleinflächig Wiederherstellung des Landschaftsbildes bzw. landschaftsgerechte Neugestaltung im Umfeld der B 463 neu.																			

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4.6 A</div>	
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der bituminösen Decke und des Schotterunterbaus, - Rekultivierung der entsiegelten Flächen, - Anlage einer Magerwiese mittlerer Standorte auf der entsiegelten Fläche, die entsprechend der angrenzenden Grundstücke einer landwirtschaftlichen Folgenutzung zugeführt wird 					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,06 ha	
Zielbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43), entspricht FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese	0,06 ha	Ausgangsbiotop:	Wirtschaftsweg versiegelt	0,06 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese: Extensive Pflege (2-schurig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Entsiegelung und Rekultivierung der Verkehrsflächen: - Entfernung der Tragschicht und des verdichteten Unterbaus, Tiefenlockerung, - Einbau einer unverdichteten Rekultivierungsschicht aus kulturfähigem Bodenmaterial incl. mind. 20 cm humosen Oberboden entspr. DIN 19731. - Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510): Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkunft; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 					

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24pt;">5</div>
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Viadukt über den Meßstetter Talbach		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes <p>Dieser Maßnahmenkomplex erstreckt sich über die landwirtschaftliche Flur im Meßstetter Tal mit den ost- und westorientierten Hängen beidseits des Meßstetter Talbachs. Hier verläuft im Tal auch die K 7151 Richtung Meßstetten. Der Maßnahmenkomplex umfasst innerhalb des Meßstetter Tals die Gewanne 'Bühl' (östlicher Teil vom 'Bühl'), 'Hebsack' sowie 'Buchhalde' (westlicher Teil der 'Buchhalde'). Weitere Maßnahmen ziehen sich westlich der K 7151 bis ins südliche Meßstetter Tal sowie östlich der K 7151 in der Aue und an der östlichen Hangkante entlang.</p> <p>Abgegrenzt ist der Maßnahmenkomplex entsprechend dem Konfliktbereich 5 an den Brückenwiderlagern beidseits des geplanten Meßstetter Talviadukts (BW 6).</p>		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Konfliktbereich 5 <p>Der Meßstetter Talviadukt (BW 6) überspannt das Meßstetter Tal mit voraussichtlich 6 Pfeilern über eine lichte Weite von 330 m und lichte Höhe von fast 30 m. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können dadurch weitgehend minimiert werden. Unter dem Viadukt quert der verlegte Meßstetter Weg. Ein Sickerbecken ist östlich vom Meßstetter Talbach geplant.</p> <p>Die in Anspruch genommenen Flächen weisen gemäß Unterlage 19.3 aus vegetationskundlicher Sicht am westlichen Brückenkopf sehr kleinflächig eine hohe bis sehr hohe / hohe Bedeutung auf (quelliger Bereich mit kalkreichem Niedermoor sowie Nasswiese), am östlichen Brückenkopf eine mittlere bis hohe Bedeutung (Obstwiesen), ansonsten eher eine mittlere Bedeutung. Aus faunistischer Sicht ist der Eingriffsbereich westlich der K 7151 von regionaler Bedeutung (Lebensraum Wantschrecke), ansonsten von lokaler Bedeutung.</p> <p>Hinweis: Zur Übersicht der Konfliktsituation innerhalb des Komplexes werden im Maßnahmenkomplexblatt alle darin enthaltenen Konflikte genannt; der Ausgleich zu den Konflikten erfolgt jedoch nicht zwangsläufig innerhalb dieses Komplexes. Ebenso werden Maßnahmen genannt, die innerhalb des Maßnahmenkomplexes liegen, die ggf. auch der Kompensation von Konflikten außerhalb des Maßnahmenkomplexes dienen.</p>		
Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' <p>Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen:</p> <p>1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen.</p> <p>1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.</p> <p>1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.</p> <p>1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a.</p>		

Maßnahmenblatt (Komplex)																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24pt; font-weight: bold;">5</div>																
unter dem Talviadukt) durch baube-dingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha. Flächeninanspruchnahme von Böden:																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th> <th style="width: 20%;">anlagebedingt [ha]</th> <th style="width: 20%;">baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> </tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td> <td style="text-align: center;">2,57</td> <td style="text-align: center;">1,36</td> </tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td> <td style="text-align: center;">16,74</td> <td style="text-align: center;">8,45</td> </tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td> <td style="text-align: center;">0,46</td> <td style="text-align: center;">0,23</td> </tr> </tbody> </table>					Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]																	
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03																	
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36																	
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45																	
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23																	
¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)																			
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Straßen- und Wegeabschnitten (in diesem Maßnahmenkomplex nicht möglich), - Optimierung der Standorteigenschaften von Böden durch Nutzungsextensivierung, - Vorkehrungen zum Schutz der Bodenfunktionen während sowie zur Wiederherstellung und Optimierung nach dem Baubetrieb. 																			
Konflikt 5 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion																			
5B-1 Am westlichen Brückenkopf Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510].																			
5B-2 Verlust des FFH-Lebensraumtyps Kalkreiches Niedermoor [7230], Erhaltungszustand C, der auch als § 30-Biotop kartiert ist.																			
5B-3 Zerschneidung eines weiteren § 30-Biotops feuchter Standorte am östlichen Hang des Meßstetter Tals (s. Tabelle unten).																			
5B-4 Verlust von Obstwiesen am östlichen Hang des Meßstetter Tals (auf rd. 0,21 ha).																			
5A-1 Inanspruchnahme von Wanstschecken-Lebensraum am westlichen Brückenkopf (auf rd. 0,15 ha anlage- sowie rd. 0,10 ha baubedingt).																			
5A-2.1 Lebensraumverlust für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) am westlichen Brückenkopf.																			
5A-2.2 Verlust von Höhlenbäumen als potenzieller Brutplatz für verbreitete europäische gehölzgebundene Vogelarten (Blaumaise, Star) im Bereich der Obstwiesen am östlichen Hang des Meßstetter Tals.																			
5A-3 geringe Minderung der Revierqualität für den Sumpfrohrsänger am Meßstetter Talbach (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier im 200 m-Korridor),																			
Die Querung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 10 am Meßstetter Talbach (regelmäßig genutzt von der Zwergfledermaus, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) stellt aufgrund der lichten Höhe des Talviadukts von fast 30 m keine erhebliche Beeinträchtigung dar.																			
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
5B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,03	0,03															
5B-2	7230	Kalkreiches Niedermoor	0,03	<0,01															

Maßnahmenblatt (Komplex)																								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24pt;">5</div>																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5B-2</td> <td>7719-417-8720</td> <td>2+490 bis 2+580</td> <td>Feuchtgebietskomplex südlich Lautlingen</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>5B-3</td> <td>7719-417-4312</td> <td>2+760 bis 2+860 (Arbeitsstreifen zum Meßstetter Talbach)</td> <td>Quelle II südöstlich von Lautlingen</td> <td>0,04</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	5B-2	7719-417-8720	2+490 bis 2+580	Feuchtgebietskomplex südlich Lautlingen	0,25	5B-3	7719-417-4312	2+760 bis 2+860 (Arbeitsstreifen zum Meßstetter Talbach)	Quelle II südöstlich von Lautlingen	0,04
Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
5B-2	7719-417-8720	2+490 bis 2+580	Feuchtgebietskomplex südlich Lautlingen	0,25																				
5B-3	7719-417-4312	2+760 bis 2+860 (Arbeitsstreifen zum Meßstetter Talbach)	Quelle II südöstlich von Lautlingen	0,04																				
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen und Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme sowie zur Minderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen naturschutzfachlich bedeutsamer Lebensräume und Arten, - Minimierung der Barriereeffekte und Sicherung des Biotopverbunds im Meßstetter Tal, insb. auch für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, - Maßnahmen zum Funktionserhalt wertgebender Brutvogelarten (Sumpfrohrsänger), - Maßnahmen zum Ausgleich der Inanspruchnahme von Wanstschecken-Lebensraum. - Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen in den Arbeitsstreifen, 																								
Anforderungen an deren Lage / Standort In räumlich funktionalem Zusammenhang der betroffenen Lebensstätten / Habitate der betroffenen Arten (wertgebende Brutvogelart Sumpfrohrsänger) bzw. der Fledermaus-Flugwege strukturgebunden fliegender Fledermausarten, in unmittelbarer Benachbarung zum großflächigen Lebensraumverlust für die flugunfähige Wantschrecke.																								
Konflikt 5 Ow - Oberflächengewässer Weitgehende Vermeidung von anlage- und baubedingten Beeinträchtigungen durch Querung des Meßstetter Tals mit weitgespanntem Viadukt (Länge 330 m, Höhe bis zu rd. 30 m), keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da kein Pfeiler im Gewässer bzw. im HQ 100. Im Gegensatz zu einem möglichen Dammbauwerk wird durch den Bau eines Talviadukts weiterhin ein offener durchgängiger Gewässerlebensraum gewährleistet.																								
notwendige Maßnahmen / Anforderungen an deren Lage / Standort --																								
Konflikt 5 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Querung des Meßstetter Tals mit weitgespanntem Viadukt. Im Gegensatz zu einem möglichen Dammbauwerk wird durch den Bau eines Talviadukts weiterhin ein erlebbarer weiter Talraum mit Durchblicken gewährleistet. 5L+E-1 Bereichsweise Verlärmung lokal bedeutsamer Erholungsräume auf den angrenzenden Hangkanten.																								
notwendige Maßnahmen / Anforderungen an deren Lage / Standort Landschaftliche Einbindung des verlegten Fußwegs.																								
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, außerdem Feuchtstandorte.																								
Zielkonzeption Der Maßnahmenkomplex zielt auf die Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen und Verbindungsstrukturen im Meßstetter Tal mit Habitaten wertgebender Tierarten ab, von Bedeutung hierfür ist die Aufrechterhaltung eines offenen Talzugs.																								

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 5
5.1 V Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
5.2 V <small>CEF</small> Meßstetter Talviadukt (BW 6), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen durch Querung des Meßstetter Tals mit weit gespanntem Talviadukt (u.a. strukturgebunden fliegende Fledermausarten)		
5.3 Wegeverlegung unter dem Meßstetter Talviadukt		
5.3.1 V Wiederherstellung eines Fußweges am östlichen Hangbereich		
5.3.2 A <small>CEF</small> Anlage von Gehölzpflanzungen (Obstbaumreihen) als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten		
5.3.3 V <small>CEF</small> Sicherung einer bestehenden Obstbaumreihe als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten		
5.4 A <small>CEF</small> Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer feuchten Hochstaudenflur / Waldfreier Sumpf am Meßstetter Talbach für den Sumpfrohrsänger		
5.5 A Wiederherstellung wertgebender Biotoptypen im Baufeld (Feuchtbiotop sowie Hochstaudenflur)		
5.6 A Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen mit einem für die Wantschrecke angepassten Bewirtschaftungskonzept		
5.7 A Anlage und Entwicklung von Hochstaudenfluren		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		rd. 6,98 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">5.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bauzaunlänge gesamt rd. 1.000 m, erforderlich für folgende Bereiche: 2+500 bis 2+590 und 2+600 bis 2+620 rechts der Trasse im Gewann 'Meßstetter Tal' 2+630 bis 2+690 beidseits der Trasse im Gewann 'Meßstetter Tal' 2+750 bis 3+100 links der Trasse in den Gewannen 'Meßstetter Tal' und 'Hebsack' 2+790 bis 2+850 rechts der Trasse am Waldrand im Gewann 'Buchhalde'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Im Konfliktbereich 5 bestehen im direkten Umfeld zum Baufeld wertgebende Lebensräume wie nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützte Biotope, FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese, Lebensräume der Wanstschrecke, wertgebende Obstwiesen (vereinzelt mit Eignung für höhlenbrütende Vogelarten) sowie am Meßstetter Talbach Strukturen mit Leitfunktion für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Zudem liegt das Meßstetter Tal bereichsweise im HQ ₁₀₀ . Südöstlich der neu geplanten Wegeverbindung grenzt mit dem Waldgebiet 'Reuthalde' das FFH-Gebiet 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg' an. Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Beeinträchtigungen werden Schutzvorkehrungen während der Bauzeit erforderlich.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung / Minimierung baubedingter Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender Flächen und Strukturen angrenzend an die Arbeitsstreifen.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme	5B-1, 5B-3, 5B-4, 5A-1, 5A-2.2 (nur Vermeidung einer über die genannten Konflikte hinausgehende baubedingte Flächeninanspruchnahme)	
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsstreifen auf das technisch unabdingbare Mindestmaß zur Schonung wertgebender Lebensräume (FFH-Gebiet und wertgebende Obstwiesen) westlich sowie südöstlich der neuen Wegeverbindung. Darüber hinaus Reduzierung der Inanspruchnahme von Weidefläche am Sickerbecken 9. - Schutz der an die Arbeitsstreifen angrenzenden wertgebenden Strukturen und Lebensräume während der Bauzeit gemäß RAS-LP 4, Absperrung mit Bauzaun gegenüber dem Baufeld (FFH-Gebiet 7819-341 'Östlicher Großer Heuberg' am Waldrand, FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese, geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG, von der Wanstschrecke genutzte Lebensräume (am westlichen Brückenkopf) sowie Obstwiesen / Gehölze mit Leitfunktion für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Flächen im HQ 100 am Meßstetter Talbach). 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.1 V</div>
Gesamtumfang der Maßnahme		Bauzaunlänge gesamt rd. 1.000 m
Zielbiotop: Zielarten: <div style="margin-left: 20px;"> höhlenbrütende Vogel- arten, strukturgebunden fliegende Fledermaus- arten, Wantschaftschrecke </div>	Ausgangs- biotop: <div style="margin-left: 20px;"> -- <div style="margin-left: 100px;">--</div> </div>	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-left: 100px;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <div> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> </div>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Kontrolle sowie ggf. Reparatur des Bauzauns im Rahmen der Bauüberwachung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – For- schungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Umweltbaubegleitung: Regelmäßige Kontrolle des Bauzauns		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen einer arbeitstechnisch sinnvollen, zusammenhängenden Bauzaun-Konzeption. - Mindesthöhe des Bauzauns: 1,80 m. - Aufbau des Bauzauns sowie Verankerung mit dem Untergrund im Rahmen der Baufeldfreimachung. Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit'		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.2 V_{CEF}</div>
Bezeichnung der Maßnahme Meßstetter Talviadukt (BW 6), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen durch Querung des Meßstetter Tals mit weit gespanntem Talviadukt (u.a. strukturgebunden fliegende Fledermausarten)		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bauliche Maßnahme 2+505 bis 2+835		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Die Maßnahme dient der Vermeidung von Zerschneidungswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Konflikt 5 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Die Querung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 10 am Meßstetter Talbach (regelmäßig genutzt von der Zwergfledermaus, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) stellt aufgrund der lichten Höhe des Talviadukts von fast 30 m keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Konflikt 5 Ow - Oberflächengewässer Weitgehende Vermeidung von anlage- und baubedingten Beeinträchtigungen durch Querung des Meßstetter Tals mit weitgespanntem Viadukt (Länge 330 m, Höhe bis zu rd. 30 m), keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da kein Pfeiler im Gewässer bzw. im HQ 100. Im Gegensatz zu einem möglichen Dammbauwerk wird durch den Bau eines Talviadukts weiterhin ein offener durchgängiger Gewässerlebensraum gewährleistet. Konflikt 5 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Querung des Meßstetter Tals mit weitgespanntem Viadukt. Im Gegensatz zu einem möglichen Dammbauwerk wird durch den Bau eines Talviadukts weiterhin ein erlebbarer weiter Talraum mit Durchblicken gewährleistet. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Aufrechterhalten der Vernetzungsbeziehungen / Sichtbeziehungen am Meßstetter Talbach sowie im gesamten Meßstetter Tal.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 5 B, 5 Ow, 5 L+E <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse am Meßstetter Talbach (Zwergfledermaus)		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage des Meßstetter Talviadukts (BW 6) mit einer Länge von gesamt 330 m (die Anzahl der Stützen wird erst im Zuge der Ausführungsplanung entschieden) sowie einer Höhe von bis zu 30 m gemäß aktuellem M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV)		
Gesamtumfang der Maßnahme --		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.2 V_{CEF}</div>	
Zielbiotop: --	--	Ausgangs- biotop:	-- --
Zielarten: Fledermäuse (Zwerg- fledermaus)			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Zeitliche Zuordnung</div> <div> <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 </div> </div> <p>(In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)</p>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Bau gemäß aktueller Fassung des M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV) Die Anzahl der Stützen / Brückenpfeiler wird im Zuge der Ausführungsplanung entschieden. Gewässerschutz während der Bauzeit wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Fachbehörde abgestimmt. Eine eventuell bauzeitlich erforderliche Verrohrung des Baches wird nach dem Baubetrieb vollständig rückgebaut und das Bachbett naturnah wiederhergestellt. Umweltbaubegleitung erforderlich.			

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.3.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Wegeverlegung unter dem Meßstetter Talviadukt</u> Wiederherstellung eines Fußweges am östlichen Hangbereich			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+810 bis 3+060 beidseits der Trasse in den Gewannen 'Buchhalde' und 'Hebsack'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-7 Zerschneidung eines Wanderwegs im Gewann 'Buchhalde'. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Die vorliegende Maßnahme dient der Vermeidung der dauerhaften Zerschneidung eines Fußwegs im östlichen Hangbereich des Meßstetter Tals.				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 6L+E-7 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Wiederherstellung der Fußwegverbindung unter dem Meßstetter Talviadukt im östlichen Hangbereich, Anbindung an den bestehenden Weg am Waldrand im Meßstetter Tal.				
Gesamtumfang der Maßnahme --				
Zielbiotop: --		Ausgangsbiotop: --		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: inline-block; vertical-align: top; margin-left: 20px;"> <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 </div> (Fertigstellung vor Zerschneidung / Inanspruchnahme des bisher bestehenden Fußwegs)				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Der Fußweg geht in die Unterhaltungspflicht der Stadt Albstadt über.				
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076				
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung --				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 5.3.2 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Wegeverlegung unter dem Meßstetter Talviadukt</u> Anlage von Gehölzpflanzungen (Obstbaumreihen) als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+800 bis 3+070 entlang des geplanten Fußweges (s. 5.3.1 V) orthogonal zur Trasse und 2+830 bis 2+890 südlich und parallel zur Trasse		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6A-6 Zerschneidung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 11 (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals am Gehölzrand der 'Buchhalde' (unregelmäßig genutzt von Zwerg- und Bartfledermaus sowie Braunem Langohr). Außerdem: 5B-4 Verlust von Obstwiesen am östlichen Hang des Meßstetter Tals (auf rd. 0,21 ha). 6B-5 Inanspruchnahme von Obstwiesen im Gewinn 'Buchhalde' (auf rd. 0,16 ha). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Im Bereich Buchhalde besteht eine Flugstraße, die nur unregelmäßig von den Arten Zwerg- und Bartfledermaus und vereinzelt vom Braunen Langohr genutzt wird. Diese Beziehung kann über die geplante talseitige Wegverlegung einschließlich einer entsprechenden wegbegleitenden Bepflanzung in Verbindung mit der ausreichend dimensionierten Unterführung der B 463 aufrechterhalten werden. <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für stukturgebunden fliegende Fledermausarten des Fledermaus-Flugwegs Nr. 11 durch Lenkung unter dem Talviadukt hindurch (in Kombination mit Maßnahme 5.3.3 V_{CEF} und 6.2.2 V_{CEF}). - Bisher haben sich die Fledermäuse überwiegend an der mit Gehölzen bestandenen Hangkante sowie südlich der geplanten Brücke an einer Baumreihe am bisher bestehenden Fußweg orientiert. Zur Minderung des Tötungsrisikos wird nun auch südlich des Brückenkopfes eine Obstbaumpflanzung zur Lenkung der Fledermäuse nach Westen zur Obstbaumreihe am neuen Fußweg erforderlich. Dafür kann ein Teilstück einer bestehenden Baumreihe mit einbezogen werden (als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten sind lineare Gehölzpflanzungen sowie Obstbaumreihen gleichermaßen möglich). - In unmittelbarer Nähe zum Brückenkopf / zur Trasse müssen jedoch Gehölze mit Anlockwirkung auf die Fledermäuse vermieden werden, daher wird die Entfernung des trassennahen Teilstücks der Baumreihe südlich der Trasse erforderlich (siehe dazu Maßnahme 6.2.2 V_{CEF}). - Die Maßnahme dient außerdem dem Ausgleich von in Anspruch genommenen Obstwiesen. Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-4 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzen an der Hangkante des Meßstetter Tals, am Bauende wie auch am Anschluss an die K 7152 an der Bahnbrücke. 6L+E-5 Erhebliche Beeinträchtigungen von siedlungsnahen Erholungsräumen durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung des Landschaftsbildes bzw. landschaftsgerechte Neugestaltung im Umfeld der B 463 neu / der 		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 5.3.2 A_{CEF}	
Wegeverlegung im Meßstetter Tal sowie südlich vom östlichen Brückenkopf, - landschaftsgerechte Hinleitung unter dem Talviadukt BW 6 hindurch.					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 6A-6, 5B-4, 6B-5, 6L+E-4, 6L+E-5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse (v.a. Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr)					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme - Anlage einer wegbegleitenden Obstbaumreihe westlich des Fußwegs zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermausarten unter dem Talviadukt hindurch. - Südlich des Brückenkopfes im trassennahen Bereich Anlage von Landschaftsrasen zur Vermeidung der Anlockwirkung auf die strukturgebunden fliegenden Fledermausarten, - südlich vom Brückenkopf ergänzend zu einer bestehenden Baumreihe (die erhalten werden soll) Anlage einer Obstbaumreihe zur Lenkung der strukturgebunden fliegenden Fledermausarten Richtung Westen zur Obstbaumreihe am geplanten Fußweg unter dem Talviadukt hindurch.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,48 ha	
Zielbiotop:	Landschaftsrasen (33.41)	0,09 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,33 ha
	Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b auf 33.41)	0,38 ha		Fettweide mittlerer Standorte (33.52)	0,13 ha
	Baumreihe auf mittelwertigen Biotoptypen (45.12b auf 33.41)	0,01 ha		Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b auf 33.52)	0,01 ha
Zielarten:	Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr, wertgebende Arten der Obstwiesen			Baumreihe auf mittelwertigen Biotoptypen (45.12b auf 33.52)	0,01 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
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			
(Umsetzung möglichst direkt nach Fertigstellung des Meßstetter Talviadukts, auf jeden Fall vor Inbetriebnahme der Straße)					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
siehe Unterlage 10 Grunderwerb					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 5.3.2 ACEF
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Obstbaumreihen: <ul style="list-style-type: none"> - regelmäßiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume je nach Erfordernis, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, - Mahd der Wiesen unter den Obstbäumen: Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Landschaftsrasen (südlich vom Brückenkopf): <ul style="list-style-type: none"> - Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die zur Lenkung dienende Obstbaumpflanzung wird zwingend vor Inbetriebnahme der Straße erforderlich. Pflanzung regionaltypischer Hochstamm-Obstbäume; die Sortenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Für die Pflanzung sind bereits kräftiger / breiter gewachsene Hochstamm-Obstbäume zu wählen, damit die Leitfunktion für die Fledermäuse von Beginn an gewährleistet ist. Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammensetzung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 5.3.3 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Wegeverlegung unter dem Meßstetter Talviadukt</u> Sicherung einer bestehenden Obstbaumreihe als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+900 bis 3+000 entlang des geplanten Fußweges (s. 5.3.1 V)				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6A-6 Zerschneidung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 11 (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals am Gehölzrand der 'Buchhalde' (unregelmäßig genutzt von Zwerg- und Bartfledermaus sowie Braunem Langohr). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Diese Sicherungsmaßnahme dient ergänzend zu Maßnahme 5.3.2 A _{CEF} der Lenkung von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten entlang des neuen Fußweges und unter dem Talviadukt hindurch (zur Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für strukturgebunden fliegende Fledermausarten des Fledermaus-Flugwegs Nr. 11).				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 6A-6 (in Kombination mit Maßnahme 5.3.2 A _{CEF}) <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse (v.a. Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr) in Kombination mit Maßnahme 5.3.2 A _{CEF}				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Sicherung und dauerhafter Erhalt einer bestehenden Obstbaumreihe neben dem neuen Fußweg als Leitlinie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten in Ergänzung zu Maßnahme 5.3.2 A _{CEF}				
Gesamtumfang der Maßnahme			0,14 ha	
Zielbiotop: wie bisher: Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b auf 33.41) Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) ¹	0,09 ha 0,05 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden Streuobstbestand auf mittelwertigen Biotoptypen (45.40b auf 33.52)	0,05 ha 0,09 ha	
Zielarten: Zwerg- und Bartfledermaus, Braunes Langohr				

¹ Es wird davon ausgegangen, dass der Vorhabenträger die Weidenutzung nicht aufrecht erhält

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 5.3.3 V_{CEF}						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="margin-left: 200px;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> In Ergänzung zu Maßnahme 5.3.2 A CEF wird diese funktionserhaltende Maßnahme erforderlich.			<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Obstbaumreihe: <ul style="list-style-type: none"> - regelmäßiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume je nach Erfordernis, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, - Ersatzpflanzung von Hochstamm-Obstbäumen bei Abgang, - Mahd der Wiesen unter den Obstbäumen: Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Sichern der bestehenden Obstbaumreihe gegenüber dem Baubetrieb (Bauzaun). Es ist davon auszugehen, dass im (innerhalb der Obstbaumreihe liegenden) Baufeld zum geplanten 20kV-Leitungsmast keine Obstbaum-Nachpflanzung möglich wird. Falls Ersatzpflanzungen für abgängige Obstbäume erforderlich werden: Pflanzung regionaltypischer Hochstamm-Obstbäume; die Sortenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung (die zur Lenkung dienende Obstbaumreihe /-pflanzung wird zwingend vor Inbetriebnahme der Straße erforderlich!) Umweltbaubegleitung erforderlich.								

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 5.4 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung einer feuchten Hochstaudenflur / Waldfreier Sumpf am Meßstetter Talbach für den Sumpfrohrsänger		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+670 bis 2+720 links der Trasse im Gewinn 'Meßstetter Tal'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 3 + 5 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Der Sumpfrohrsänger (charakteristische Vogelart der Staudenfluren mit enger Biotopbindung an Feuchtstandorte, die im Plangebiet nur punktuell vorkommen; landes- als auch bundesweit ungefährdet, jedoch aus fachgutachterlicher Sicht auf lokaler und regionaler Sicht mit rückläufiger Bestandsentwicklung, siehe dazu auch Unterlage 19.4) wird durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen: Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.1 Sumpfrohrsänger (zwei Reviere) im Gewinn 'Lauterbach' im Bereich des geplanten Anschlussbauwerks. Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für folgende wertgebende Vogelart: 1A-2.1 Sumpfrohrsänger (ein Revier), 3A-3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger (wertgebende europäische Vogelart, 2 Reviere im 100 m-Korridor). 5A-3 Geringe Minderung der Revierqualität für den Sumpfrohrsänger am Meßstetter Talbach (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier im 200 m-Korridor) Beeinträchtigungen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 6A-1.2 Lebensraumverlust des Sumpfrohrsängers (ein Revier) am Ebinger Talbach. 6A-2.1 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger am Ebinger Talbach. Betroffen sind acht Reviere, von denen aber fünf durch die bestehende B 463 vorbelastet sind und nach Realisierung der Planung gleichermaßen entlastet werden. Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Sumpfrohrsänger ein Kompensationsbedarf von gesamt 4 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). Neben den Lebensraumverlusten für den Sumpfrohrsänger sind auch Lebensraumverluste für wertgebende Tagfalterarten wie den Mädesüß-Perlmutterfalter durch die Inanspruchnahme von Hochstaudenfluren / Feuchtbiotopen zu nennen: Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten: 1A-5 Lebensraumverlust wertgebender Tagfalterarten durch Verlust der Feuchtstandorte im Gewinn 'Lauterbach': Mädesüß-Perlmutterfalter und Storchnabel-Bläuling. 6A-5 Verlust von Staudenfluren mit wertgebenden Tagfalterarten wie dem Mädesüß-Perlmutterfalter am Ebinger Talbach. Außerdem: 3B-2 Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten) feuchter Ausprägung im Bereich des Bruckbachs mit Nasswiesen und Weidengebüsch.		

Maßnahmenblatt																								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 5.4 ACEF																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3B-2.1</td> <td>1+630 bis 1+660</td> <td>7719-417-4284</td> <td>Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>3B-2.2</td> <td>1+620 bis 1+670</td> <td>7719-417-4287</td> <td>Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen</td> <td>0,10</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	3B-2.1	1+630 bis 1+660	7719-417-4284	Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen	0,02	3B-2.2	1+620 bis 1+670	7719-417-4287	Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen	0,10
Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																								
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
3B-2.1	1+630 bis 1+660	7719-417-4284	Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen	0,02																				
3B-2.2	1+620 bis 1+670	7719-417-4287	Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen	0,10																				
4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotop (s. Tabelle unten)																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4B-3.1</td> <td>7719-417-4293</td> <td>1+960 bis 2+030</td> <td>Hochstaudenflur im 'Alten Weg/Berg' südlich von Lautlingen</td> <td>0,06</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	4B-3.1	7719-417-4293	1+960 bis 2+030	Hochstaudenflur im 'Alten Weg/Berg' südlich von Lautlingen	0,06					
Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop																								
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
4B-3.1	7719-417-4293	1+960 bis 2+030	Hochstaudenflur im 'Alten Weg/Berg' südlich von Lautlingen	0,06																				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage (Teil-)Ausgleich der Lebensraumverluste für den Sumpfrohrsänger zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge der Maßnahmen 1.10 A CEF, 8.1 A CEF, 8.5 A CEF kompensiert). Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial. Die Maßnahme dient ebenso als Ersatzhabitat für die wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter. (Teil-)Ausgleich für die Inanspruchnahme von geschützten Offenlandbiotopen / wertgebenden Vegetationsbeständen Anmerkung: In der Maßnahmenfläche liegt auch der nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierte Offenlandbiotop 'Großseggenried am Meßstetter Talbach südlich Lautlingen' (7719-417-4309, 2 Teilflächen), der gemäß der amtlichen Kartierung die Ziel-Biotop 'Moore, Sümpfe, Röhrichtbestände, Riede, Gewässervegetation' repräsentiert. Die Maßnahmenkonzeption steht somit nicht im Widerspruch zum Erhalt des Offenlandbiotops, es werden lediglich die sich ausbreitenden Gehölze zurückgenommen im Rahmen der für den Sumpfrohrsänger konzipierten Maßnahme, der geschützte Biotop bleibt erhalten. Es kann sogar mit einer Aufwertung des Biotops gerechnet werden, da Gehölzsukzession eingedämmt wird und die angrenzenden Flächen gemäß Maßnahmenkonzeption in ihrer Nutzung extensiviert werden.																								
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-1.1, 1A-2.1, 3A-3, 5A-3, 6A-1.2, 6A-2.1, 1A-5, 6A-5, 3B-2.1, 3B-2.2, 4B-3.1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt																								
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den Sumpfrohrsänger																								
Ausführung der Maßnahme																								
Beschreibung der Maßnahme Rückschnitt von Gehölzen zur Freistellung der Hochstaudenflur / kleinflächig des waldfreien Sumpfs am Meßstetter Talbach, Entfernen des Gehölzschnittes.																								
Gesamtumfang der Maßnahme				0,28 ha																				

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 5.4 ACEF	
Zielbiotop:	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt 12.21)	0,04 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,01 ha
	Sonstige Hochstaudenflur (35.43)	0,19 ha		Mäßig ausgebauter Bachabschnitt (12.21)	0,04 ha
	Sumpf-Seggen-Ried (34.62)	0,05 ha		Sumpf-Seggen-Ried (34.62), verbuscht	0,05 ha
Zielarten:	Sumpfrohrsänger, wertgebende Tagfalterart Mädesüß- Permutterfalter			Nitrophytische Saumvegetation (35.11), verbuscht	0,17 ha
				Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch (42.31)	0,01 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten (eine Vegetationsperiode vor Baubeginn)					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Turnusmäßige Pflege zur Herausnahme aufkommender Gehölze, falls Bedarf im mehrjährigen Turnus abschnittsweise Herbstmahd (ab Oktober), Abräumen des Mähgutes. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen, Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich					

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.5 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung wertgebender Biotoptypen im Baufeld (Feuchtbiotop sowie Hochstaudenflur)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+770 bis 2+860 links der Trasse entlang der Baustraße im Gewann 'Hebsack' 2+670 bis 2+700 beidseits der Trasse im Gewann 'Meßstetter Tal'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 5 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 5B-3 Zerschneidung eines weiteren § 30-Biotops feuchter Standorte am östlichen Hang des Meßstetter Tals (s. Tabelle unten).																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5B-3</td> <td>7719-417-4312</td> <td>2+760 bis 2+860 (Arbeitsstreifen zum Meßstetter Talbach)</td> <td>Quelle II südöstlich von Lautlingen</td> <td>0,04</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	5B-3	7719-417-4312	2+760 bis 2+860 (Arbeitsstreifen zum Meßstetter Talbach)	Quelle II südöstlich von Lautlingen	0,04
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																			
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
5B-3	7719-417-4312	2+760 bis 2+860 (Arbeitsstreifen zum Meßstetter Talbach)	Quelle II südöstlich von Lautlingen	0,04															
Außerdem wird im Arbeitsstreifen zum Bau des Talviadukts Hochstaudenflur am Meßstetter Talbach in Anspruch genommen (im Umfang von rd. 0,03 ha).																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung wertgebender Vegetationsbestände (Hochstaudenflur am Meßstetter Talbach). - Im Arbeitsstreifen im Wegeflurstück zur Leitungsverlegung: Wiederherstellung der Standortbedingungen soweit möglich. Allerdings ist davon auszugehen, dass eine vollständige Wiederherstellung der Funktionen des Feuchtbiotops nicht möglich ist und ein Teildefizit verbleibt. Hinweis: In den Arbeitsstreifen nahe des östlichen Brückenkopfes des Talviadukts sowie nahe der Zuführung zur Feldwegüberführung BW 7 dürfen keine Gehölze gepflanzt werden, um eine Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten zu vermeiden.																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme </div> <div>5B-3</div> </div>																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme In den Arbeitsstreifen am Meßstetter Talbach Wiederherstellung <ul style="list-style-type: none"> - von Hochstaudenflur beidseits des geplanten Talviadukts. Im Arbeitsstreifen im Wegeflurstück zur Leitungsverlegung <ul style="list-style-type: none"> - ist bei der Rohrverlegung sicherzustellen, dass durch eine entsprechende Bauweise der Bereich nicht drainiert wird (z.B. durch den Einbau von Tonriegeln), um eine Wiederherstellung des Feuchtbereichs zu gewährleisten, - soll das Aushubmaterial seitlich gelagert sowie später mit dem autochthonen Aushubmaterial wiederverfüllt werden zur Wiederbegrünung über die natürliche Sukzession 																			

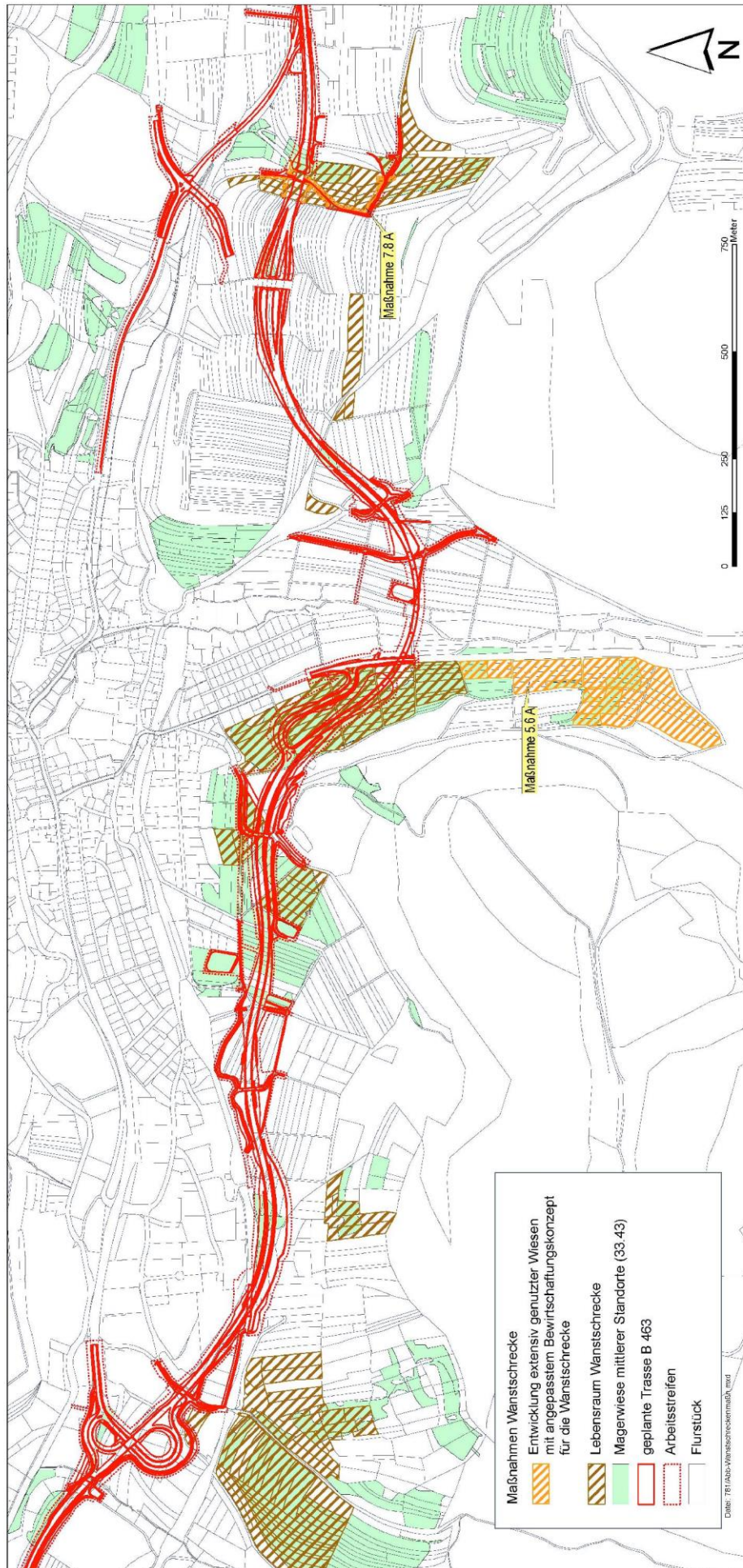
Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.5 A</div>	
Gesamtumfang der Maßnahme		0,07 ha	
Zielbiotop:	Sonstige Hochstaudenflur (35.43) 0,03 ha waldfreier Sumpf (32.30) 0,04 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden 0,07 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="margin-left: 100px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten (in Bezug auf Vorkehrungen bei der Rohrverlegung) <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Am Meßstetter Talbach Wiederherstellung von Hochstaudenflur: Verwendung von Pflanzmaterial / Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammensetzung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Im Arbeitsstreifen im Wegeflurstück zur Leitungsverlegung (bestehender Feuchtbiotop): Wiederbegrünung über Sukzession. Umweltbaubegleitung erforderlich.			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.6 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von extensiv genutzten Wiesen mit einem für die Wantschaftschrecke angepassten Bewirtschaftungskonzept		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3 u. 6		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Abseits der Trasse südlich des Talviadukts im Gewinn 'Meßstetter Tal'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 bis 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Gemäß Unterlage 19.3: Wantschaftschrecke (<i>Polysarcus denticauda</i>) Es handelt sich um eine in Baden-Württemberg gefährdete Laubheuschrecke (landesweit gefährdet, bundesweit stark gefährdet), deren Verbreitungsschwerpunkte auf der Hohen Schwabenalb, der Südwestalb und Mittleren Kuppenalb und der Baar liegen. Da die Art in den genannten Naturräumen einen ihrer bundesweiten Verbreitungsschwerpunkte aufweist – weitere Vorkommen sind aus Bayern und Thüringen bekannt (vgl. MAAS et al. 2002) – besitzt Baden-Württemberg eine hohe Verantwortung für ihren bundesweiten Schutz. Im Zielartenkonzept Baden-Württemberg wurde <i>Polysarcus denticauda</i> daher als Landesart eingestuft. Die Wantschaftschrecke ist eine charakteristische Art artenreicher Mähwiesen, die in der Regel dem FFH-Lebensraumtyp der Mageren Flachland-Mähwiese entsprechen. Beweidete Grünlandflächen werden von der Art gemieden. Die adulten Tiere erscheinen je nach Witterungsverlauf etwa Mitte Juni und sind bis Mitte/Ende Juli aktiv. In dieser Zeit erfolgt die Fortpflanzung. Die Tiere reagieren sehr sensibel auf die Mahd und werden entweder bei der Mahd getötet oder wandern aus frisch gemähten Flächen ab. Eine Intensivierung der Bewirtschaftung mit Mahdterminen vor der Fortpflanzung führt nach mehreren Jahren somit zum Verschwinden der Art. Folglich stellt die Intensivierung der Grünlandnutzung die Hauptgefährdung für die Wantschaftschrecke dar. Gemäß Unterlage 19.4: Nachweise der Art liegen aus den Gewannen Lauterbach und Ehbürg, in Grünlandflächen zwischen Burghof und Bühl und in den daran angrenzenden Magerwiesen am Westhang des Meßstetter Tales sowie im Gewinn Stetten westlich von Ebingen vor (siehe dazu Abbildung im Anschluss an dieses Maßnahmenblatt). Lebensraumverlust für wertgebende Heuschreckenarten: 1A-4.1 Wantschaftschrecke (anlagebedingt auf rd. 0,09 ha, baubedingt auf rd. 0,04 ha), 4A-2 Verlust von Wantschaftschrecken-Lebensraum (rd. 2,32 ha anlage- und rd. 1,86 ha baubedingt) im Bereich der z.T. blütenreichen Wiesen westlich und östlich des Geländesporns. 5A-1 Inanspruchnahme von Wantschaftschrecken-Lebensraum am westlichen Brückenkopf (auf rd. 0,15 ha anlage- sowie rd. 0,10 ha baubedingt). 6A-4 Verlust von Fettwiesen mit Vorkommen der Wantschaftschrecke im Gewinn 'Talbach' (Lebensraumverlust für die Wantschaftschrecke auf rd. 0,59 ha anlage- sowie rd. 0,44 ha baubedingt). Gesamt 5,59 ha Außerdem: 1B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C nahe der B 463 alt im Gewinn 'Trieb' und 'Lauterbach'. 2B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands B + A im Gewinn 'Reuten / Vor dem Band'. 3B-1 Verlust von Wiesenkomplexen mit dem FFH-Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese [6510] des Erhaltungszustands C + B sowie von Obstwiesen (Verlust von Obstwiesen auf rd. 0,31 ha). 4B-1 westlich und östlich des Geländesporns großflächiger Verlust von z.T. blütenreichen Wiesen des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen [6510], Erhaltungszustand C + B + A.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 5.6 A
5B-1 Am westlichen Brückenkopf Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510]. 6B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510], Erhaltungszustand C, im Gewann 'Hirnau / Talbach'. Gesamt 8,26 ha (davon anlagebedingt 5,41 ha, baubedingt 2,85 ha)				
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen				
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]
1B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,21	0,13
2B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,48	0,07
3B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,99	0,29
4B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	3,00	2,14
5B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,03	0,03
6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Im Hinblick auf den bau- und anlagebedingten Verlust von Lebensräumen im Umfang von 5,59 ha (anlagebedingt 3,14 ha, baubedingt 2,45 ha) wird auf den Ausgleich der beanspruchten Grünlandflächen mit Schwerpunkt im Meßstetter Tal verwiesen. Durch die Aufwertung und Wiederherstellung artenreicher Mähwiesen werden auch die Lebensräume der Wantschrecke aufgewertet oder wiederhergestellt. Die Bewirtschaftung dieser Flächen ist dabei an die Ansprüche der Art anzupassen, die von etwa Mitte Juni bis Mitte Juli aktiv ist und sich in dieser Zeit auch reproduziert. Die Tiere reagieren sehr sensibel auf die Mahd und werden entweder bei der Mahd getötet oder wandern aus frisch gemähten Flächen ab. Eine Förderung der Art ist daher nur möglich, wenn das Grünland frühestens Anfang Juli bewirtschaftet wird und somit eine erfolgreiche Reproduktion der Art gewährleistet wird. Die Intensivierung der Grünlandnutzung mit früheren Mahdterminen hat auch im Planungsraum maßgeblich zum Rückgang der Art beigetragen. <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahme zum Ausgleich der Inanspruchnahme von Wantschrecken-Lebensraum in unmittelbarer Benachbarung zum großflächigen Lebensraumverlust am 'Bühl' für die flugunfähige Wantschrecke. - (Teil-)Ausgleich der Inanspruchnahme des FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese, - der wertgebende Tagfalter Rotklee-Bläuling wird auch von der Maßnahme profitieren. Anmerkungen: Es wurden soweit möglich ganze Flurstücke in das Maßnahmenkonzept aufgenommen, um einen sinnvollen Flächenzuschnitt für das auf die Wantschrecke abgestimmte Bewirtschaftungskonzept zu erhalten. Daher sind bereichsweise auch Magerwiesenflächen (FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese) auf gesamt 1,27 ha enthalten, die durch die Bewirtschaftungsvorgaben (insb. späte erste Mahd) für die Wantschrecke optimiert, jedoch nicht als Ausgleich für die Inanspruchnahme von Mageren Flachland-Mähwiesen herangezogen werden. Der Maßnahmenumfang beträgt bei dieser Maßnahme 5,67 ha, bei der Maßnahme 7.8 A werden auf 0,30 ha Mähwiesen mit Bewirtschaftungsvorgaben für die Wantschrecke wiederhergestellt (ergibt in der Summe 5,97 ha). Der Lebensrauminanspruchnahme von gesamt 5,59 ha steht demnach ein Maßnahmenumfang von gesamt 5,97 ha entgegen, somit etwas höher als bei einem 1:1 Ausgleich. Zu berücksichtigen ist dabei, dass es durch das geplante Vorhaben zur dauerhaften Zerschneidung des Lebensraums der nicht flugfähigen Wantschrecke kommt. Daher muss es das Ziel sein, durch die konzipierten Maßnahmen ausreichend große zusammenhängende Bereiche für überlebensfähige Teilpopulationen der Wantschrecke mit entsprechenden Bewirtschaftungsvorgaben zu sichern. In der Maßnahmenfläche liegt auch der nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierte Offenlandbiotop 'Quellen westlich des Meßstetter Talbaches' (7719-417-4306, 3 Teilflächen). Der Biotop wurde aufgrund der Lage in die Maßnahmenkonzeption mit aufgenommen, eine Veränderung ist nicht vorgesehen. Es kann sogar zu einer Aufwertung des Biotops führen, da die angrenzenden Flächen gemäß Maßnahmenkonzeption in ihrer Nutzung extensiviert werden.				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-4.1, 4A-2, 5A-1, 6A-4, 1B-1 bis 6B-1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.6 A</div>	
Beschreibung der Maßnahme Bewirtschaftungskonzept für den gesamten Maßnahmenbereich zur Entwicklung von Lebensraum für die Wantschaftschrecke: <ul style="list-style-type: none"> - im Bereich von bereits bestehenden Mageren Flachland-Mähwiesen dauerhafte Sicherung einer späten ersten Mahd frühestens ab Anfang Juli, - im Bereich von Fettwiesen Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen unter Berücksichtigung einer späten ersten Mahd frühestens ab Anfang Juli, - Erhalt und Berücksichtigung der kleinflächig in der Maßnahmenfläche bestehenden Offenlandbiotop-Teilflächen ('Quellen westlich des Meßstetter Talbaches', 7719-417-4306, 3 Teilflächen) bei der Maßnahmenumsetzung. 					
Gesamtumfang der Maßnahme				5,67 ha	
Zielbiotop:	Sickerquelle (11.11)	0,02 ha	Ausgangsbiotop:	Sickerquelle (11.11)	0,02 ha
	Sonstiger Waldfreier Sumpf (32.33)	0,10 ha		Sonstiger Waldfreier Sumpf (32.33)	0,10 ha
	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43), dem FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese entsprechend	5,48 ha		Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	4,21 ha
	Einzelbaum / Baumgruppe (45.30c, 45.20c) auf Magerwiese mittlerer Standorte (33.43), dem FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese entsprechend	0,07 ha		Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510	1,27 ha
				Einzelbaum auf mittelwertigen Biototypen (45.30b auf 33.41)	0,01 ha
				Baumgruppe auf mittelwertigen Biototypen (45.20b auf 33.41)	0,06 ha
Zielarten:	Wantschaftschrecke, wertgebende Tagfalterart Rotklee-Bläuling				
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <div> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> </div> <p>Die Wantschaftschrecke unterliegt nicht den Belangen des besonderen Artenschutzes, daher ist eine vorgezogene Maßnahmenumsetzung rechtlich nicht zu begründen. Da es sich jedoch um eine flugunfähige Heuschreckenart handelt, für die eine besondere Schutzverantwortung besteht (Landesart des Zielartenkonzeptes Baden-Württemberg) und der Lebensraumverlust großflächig ist: Umsetzung so früh wie möglich.</p>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 5.6 A
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Wiesenpflege: Zweimal jährliche Mahd, dabei darf die erste Mahd frühestens Anfang Juli durchgeführt werden, zweite Mahd etwa ab Ende August. Abräumen des Schnittgutes, keine Düngung (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden). Auf wüchsigeren Standorten kann zudem ein ergänzender Schröpschnitt sehr früh im Jahr, im April, erforderlich sein. Keine Beweidung (da beweidete Flächen von der Wanstschrecke gemieden werden). Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Dauerhafte Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsvorgaben (bei etwaiger Fehlentwicklung ggf. Nachbesserung), Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit (voraussichtlich die ersten 5 Jahre, ein evtl. Bedarf darüber hinaus ist im Zuge des Monitorings festzustellen) Kontrolle des Zustandes des Grünlands im Abstand von 2 - 3 Jahren Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich.		



Maßnahmenblatt																																		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">5.7 A</div>																														
Bezeichnung der Maßnahme Anlage und Entwicklung von Hochstaudenfluren			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																															
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3 u. 6																																		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+620 bis 2+690 beidseits der Trasse im Gewinn 'Meßstetter Tal'																																		
Begründung der Maßnahme																																		
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' in Bezug auf die gesamte Baustrecke: 1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.																																		
Konflikt 1 + 3 + 4 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Das geplante Vorhaben verursacht umfangreiche Eingriffe in Feuchtbiotope mit Hochstaudenfluren: 1B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten) insb. feuchte Standorte im Gewinn 'Lauterbach' und Gehölzstrukturen. 3B-2 Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten) feuchter Ausprägung im Bereich des Bruchbachs mit Nasswiesen und Weidengebüsch. 4B-3 erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in weitere geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter quellige bzw. sumpfige § 30-Biotope sowie Heckenstrukturen, am Hang und Hangfuß des Bühl.																																		
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Bau-km</th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1B-3.4</td> <td>0+480bis 0+640</td> <td>7719-417-4253</td> <td>Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen</td> <td>0,51</td> </tr> <tr> <td>3B-2.1</td> <td>1+630 bis 1+660</td> <td>7719-417-4284</td> <td>Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>3B-2.2</td> <td>1+620 bis 1+670</td> <td>7719-417-4287</td> <td>Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td>4B-3.1</td> <td>7719-417-4293</td> <td>1+960 bis 2+030</td> <td>Hochstaudenflur im 'Alten Weg/Berg' südlich von Lautlingen</td> <td>0,06</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG						Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	1B-3.4	0+480bis 0+640	7719-417-4253	Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen	0,51	3B-2.1	1+630 bis 1+660	7719-417-4284	Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen	0,02	3B-2.2	1+620 bis 1+670	7719-417-4287	Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen	0,10	4B-3.1	7719-417-4293	1+960 bis 2+030	Hochstaudenflur im 'Alten Weg/Berg' südlich von Lautlingen	0,06
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG																																		
	Bau-km	Biotop-Nr.	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																														
1B-3.4	0+480bis 0+640	7719-417-4253	Ried und Hochstaudenflur südwestlich von Lautlingen	0,51																														
3B-2.1	1+630 bis 1+660	7719-417-4284	Hochstaudenflur am Bruchbach südlich von Lautlingen	0,02																														
3B-2.2	1+620 bis 1+670	7719-417-4287	Naturnaher Abschnitt des Bruchbachs südlich von Lautlingen	0,10																														
4B-3.1	7719-417-4293	1+960 bis 2+030	Hochstaudenflur im 'Alten Weg/Berg' südlich von Lautlingen	0,06																														
Außerdem: Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten: 1A-5 Lebensraumverlust wertgebender Tagfalterarten durch Verlust der Feuchtstandorte im Gewinn 'Lauterbach': Mädesüß-Perlmuttfalter und Storchschnabel-Bläuling. 6A-5 Verlust von Staudenfluren mit wertgebenden Tagfalterarten wie dem Mädesüß-Perlmuttfalter am Ebinger Talbach.																																		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage - Wiederherstellung und Optimierung von Standorteigenschaften von Böden durch Nutzungsextensivierung auf Auelehm im Überschwemmungsbereich HQ 100,																																		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5.7 A</div>	
<ul style="list-style-type: none"> - (Teil-)Ausgleich für die Inanspruchnahme von geschützten Offenlandbiotopen / wertgebenden Vegetationsbeständen in der Aue am Meßstetter Talbach im Überschwemmungsbereich HQ 100, - (Teil-)Ersatz für die gleichartig nicht vollständig ausgleichbare Inanspruchnahme von Auwald am Lauterbach, - die Maßnahme dient ebenso als Ersatzhabitat für die wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter 					
Konflikt 4 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 4L+E-4 großflächiger Verlust von blütenreichen Wiesen, außerdem von Obstwiesen und Feuchtstandorten.					
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung des Landschaftsbildes bzw. landschaftsgerechte Neugestaltung im Umfeld der B 463 neu durch Entwicklung landschaftsbildprägender Vegetationsbestände in der Aue am Meßstetter Talbach. 					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-4, 1B-3, 3B-2, 4B-3, 1A-5, 6A-5, 4L+E-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung von Hochstaudenflur in der Aue am Meßstetter Talbach im Überschwemmungsbereich HQ 100.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,34 ha	
Zielbiotop:	Sonstige Hochstaudenflur (35.43) mit gewässerbegleitender Hochstaudenflur (35.42) direkt am Gewässer	0,34 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) Nitrophytische Saumvegetation (35.11) Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)	0,03 ha 0,10 ha 0,03 ha 0,18 ha
Zielarten:	wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter				
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: flex-start;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Turnusmäßige Pflege zur Herausnahme aufkommender Gehölze, falls Bedarf im mehrjährigen Turnus abschnittsweise Herbstmahd (ab Oktober), Abräumen des Mähgutes. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 5.7 A
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Im Bereich der Arbeitsstreifen bzw. auf Acker: Ansaat (Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkunft) bzw. Initialpflanzung von autochthonem Pflanzgut. - im Bereich des bisherigen Grünlands: Initialpflanzung von autochthonem Pflanzgut bzw. Einsaat (Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkunft), - Artenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung, - Schließung etwaiger Drainagen. Umweltbaubegleitung erforderlich		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 6
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Gewann 'Buchhalde' und im geplanten Gewerbegebiet 'Hirnau'		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.1		
Lage der Maßnahmenkomplexe Der Maßnahmenkomplex 6 umfasst die mit Gehölzen bestandene sowie landwirtschaftlich genutzte östliche Hangkante vom Meßstetter Tal sowie die Hochfläche 'Hirnau / Stetten' im Querungsbereich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnau'.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Der Konfliktbereich 6 umfasst den gesamten Vorhabensbereich ab der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals bis Bauende. Der Konfliktbereich 6 wurde in zwei Maßnahmenkomplexe aufgeteilt: Der Maßnahmenkomplex 6 für die Maßnahmen im Bereich westlich und innerhalb des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnau', der Maßnahmenkomplex 7 für die Maßnahmen im Bereich östlich und nördlich angrenzend zum geplanten Gewerbegebiet. Ein weiterer Maßnahmenkomplex 8 schließt nördlich der B 463 alt im Gewann 'Galgenbühl' an. Im Maßnahmenkomplexbereich 6 bindet die B 463 neu an der östlichen Hangkante bei Bau-km 2+835 mit dem östlichen Brückenkopf vom Talviadukt an, führt in Einschnittslage mit beidseitigen Bohrpfahlwänden auf die Hochfläche 'Hirnau / Stetten' und bildet mit holländischen Rampen in Dammlage den Anschlussbereich für das geplante Gewerbegebiet 'Hirnau'. Die im Komplexbereich 6 in Anspruch genommenen Flächen weisen gemäß Unterlage 19.3 aus vegetationskundlicher Sicht direkt an der Hangkante eine mittlere bis hohe Bedeutung (Gehölzbestände), ansonsten maximal eine mittlere Bedeutung (landwirtschaftliche Flur) auf. Aus faunistischer Sicht ist im gesamten Eingriffsbereich eine lokale Bedeutung gegeben. Hinweis zum Gewerbegebiet 'Hirnau': Artenschutzrechtliche Betroffenheiten auf der Hochfläche 'Hirnau / Stetten' wie z.B. der Verlust von Lebensstätten der Feldlerche werden im Rahmen der Gewerbegebietsplanung behandelt. Hinweis: Zur Übersicht der Konfliktsituation innerhalb der Komplexe werden im Maßnahmenkomplexblatt alle darin enthaltenen Konflikte genannt (hier beziehen sich manche Konfliktbeschreibungen z.T. auch auf den Maßnahmenkomplex 7); der Ausgleich zu den Konflikten erfolgt jedoch nicht zwangsläufig innerhalb dieses Komplexes. Ebenso werden Maßnahmen genannt, die innerhalb des Maßnahmenkomplexes liegen, die ggf. auch der Kompensation von Konflikten außerhalb des Maßnahmenkomplexes dienen.		
Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen)		

Maßnahmenblatt (Komplex)																							
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung			Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">6</div>																			
beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																							
1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.																							
Flächeninanspruchnahme von Böden:																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th> <th style="width: 20%;">anlagebedingt [ha]</th> <th style="width: 20%;">baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> </tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td> <td style="text-align: center;">2,57</td> <td style="text-align: center;">1,36</td> </tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td> <td style="text-align: center;">16,74</td> <td style="text-align: center;">8,45</td> </tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td> <td style="text-align: center;">0,46</td> <td style="text-align: center;">0,23</td> </tr> </tbody> </table>						Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23			
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]																					
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03																					
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36																					
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45																					
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23																					
¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)																							
1-6Bo-6 Eingriffe in Bodendenkmalfächen in den Gewannen 'Stetten, Petersburg, Talbach':																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6" style="text-align: center; background-color: #d3d3d3;">Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalfächen</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 10%;">Archiv-Kz.</th> <th style="width: 20%;">Name (Status des Denkmals)</th> <th style="width: 15%;">Lage</th> <th style="width: 20%;">Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th style="width: 20%;">Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-6Bo-6.1</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td>Wüstung Stetten (Prüffall)</td> <td>Gewann Stetten</td> <td style="text-align: center;">2,21</td> <td style="text-align: center;">0,22</td> </tr> </tbody> </table>						Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalfächen							Archiv-Kz.	Name (Status des Denkmals)	Lage	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	1-6Bo-6.1	16	Wüstung Stetten (Prüffall)	Gewann Stetten	2,21	0,22
Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalfächen																							
	Archiv-Kz.	Name (Status des Denkmals)	Lage	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]																		
1-6Bo-6.1	16	Wüstung Stetten (Prüffall)	Gewann Stetten	2,21	0,22																		
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Straßen- und Wegeabschnitten, - Optimierung der Standorteigenschaften von Böden durch Nutzungsextensivierung, - Vorkehrungen für den Bereich mit Bodendenkmalfächen, - Vorkehrungen zum Schutz der Bodenfunktionen während sowie zur Wiederherstellung und Optimierung nach dem Baubetrieb. 																							
Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion																							
6B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510], Erhaltungszustand C, im Gewann 'Hirnau / Talbach'.																							
6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter gewässerbegleitende Vegetation am Ebinger Talbach sowie Hecken und Gehölzstrukturen.																							
6B-4 Zerschneidung eines Waldbiotops (s. Tabelle unten) an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals im Gewann 'Buchhalde', Waldinanspruchnahme auf rd. 0,10 ha,																							
6B-5 Inanspruchnahme von Obstwiesen im Gewann 'Buchhalde' (auf rd. 0,16 ha).																							
6A-1.1 Lebensraumverluste des Neuntöters im Gewann 'Buchhalde' und in der Nähe des Ebinger Talbachs (wertgebende europäische Vogelart, 2 Reviere).																							
6A-6 Zerschneidung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 11 (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals am Gehölzrand der 'Buchhalde' (unregelmäßig genutzt von Zwerg- und Bartfledermaus sowie Braunem Langohr).																							
Die Querung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 12 am Ebinger Talbach (regelmäßig genutzt von Zwerg- und Bartfledermaus, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) stellt aufgrund der Dimensionierung der Brücke über die Bahn (lichte Weite 59 m, lichte Höhe mind. 4,90 m) keine erhebliche Beeinträchtigung dar.																							

Maßnahmenblatt (Komplex)				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">6</div>	
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen				
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]
6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19
Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop				
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17
6B-4	Waldbiotop 7719-417-4172	2+910 bis 2+98020	Feldgehölz Reuthalde S Lautlingen	0,11
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen und Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme sowie zur Minderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen naturschutzfachlich bedeutsamer Lebensräume und Arten, - Minimierung der Barriereeffekte und Sicherung des Biotopverbunds / eines Flugweges im Meßstetter Tal, insb. auch für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Vermeidung der Anlockwirkung im direkten Umfeld zur Trasse zur Minderung der Kollisionsgefahr mit dem Verkehr, - Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen in den Arbeitsstreifen sowie nach Rückbau. 				
Anforderungen an deren Lage / Standort In räumlich funktionalem Zusammenhang der betroffenen Lebensstätten bzw. der Fledermaus-Flugwege strukturgebunden fliegender Fledermausarten.				
Konflikt 6 Gw - Grundwasser 6Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich der Einschnitte östlich vom Tal-Viadukt sowie östlich der Stettbachbrücke.				
notwendige Maßnahmen / Anforderungen an deren Lage / Standort Hinweise auf bauzeitliche Vorkehrungen zum Umgang mit evtl. auftretendem Sickerwasser.				
Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung				
6L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild (Dammlage am westlichen Brückenkopf, anschließend starker Einschnitt im Bereich der Hangkante, außerdem Dammlage am Anschluss Hirnau, der Stettbachbrücke und der Brücke über die Bahn) sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft.				
6L+E-3 Erhebliche Beeinträchtigungen durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (auch vom Freizeitzentrum 'Badkap').				
6L+E-4 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzen an der Hangkante des Meßstetter Tals, am Bauende wie auch am Anschluss an die K 7152 an der Bahnbrücke.				
6L+E-5 Erhebliche Beeinträchtigungen von siedlungsnahen Erholungsräumen durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung.				
6L+E-6 Randliche Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' sowie kleinräumige Zerschneidung im Gewann 'Talbach' im Umfang von gesamt rd. 4,64 ha (bezogen auf das Gesamtvorhaben).				
6L+E-7 Zerschneidung eines Wanderwegs im Gewann 'Buchhalde'.				
6L+E-8 Zerschneidung des Wanderwegs 'Donau-Zollernalb-Weg' auf der Hochfläche Hirnau (dessen Verlegung im Zuge des geplanten Gewerbegebietes Hirnau erforderlich wird; die neue Lage des Wanderwegs ist				

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 6
noch nicht bekannt). 6L+E-9 Gemäß Waldfunktionenkartierung sind die Gehölzstrukturen im Gewinn 'Buchhalde' als Erholungswald Stufe 1b ausgewiesen (Inanspruchnahme auf rd. 0,39 ha).		
notwendige Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftliche Einbindung der B 463 neu soweit möglich, insb. zur optischen Abschirmung gegenüber dem südlichen Siedlungsrand und aufgrund der Fernwirkung. - Wiederherstellung einer Wanderwegverbindung, - Wiederherstellung von landschaftsbildprägenden Wiesen im Bereich der Arbeitsstreifen. 		
Anforderungen an deren Lage / Standort An bzw. auf den Straßenböschungen / parallel der Straße		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, an der Hangkante Gehölzstrukturen.		
Zielkonzeption Der Maßnahmenkomplex zielt auf die Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen an der Hangkante ab, außerdem landschaftsgerechte Einbindung der Trasse innerhalb vom geplanten Gewerbegebiet 'Hirnau'.		
6.1 Schutz gegenüber dem Baubetrieb 6.1.1 V Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb, Biotopschutz 6.1.2 V Archäologische Prospektion vor Baubeginn im Bereich des Bodendenkmals 'Wüstung Stetten' 6.2 Feldwegüberführung (BW 7) 6.2.1 V Wiederherstellung eines Wanderweges (BW 7) 6.2.2 V CEF Gehölzentnahme zur Vermeidung der Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten 6.3 A Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnitten zu landwirtschaftlicher Folgenutzung 6.4 A Landschaftliche Einbindung der Straße durch Gehölzpflanzung 6.5 A Wiederherstellung von Mageren Flachland-Mähwiesen im Baufeld	Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
Fläche des Maßnahmenkomplexes		rd. 0,76 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">6.1.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Schutz gegenüber dem Baubetrieb</u> Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb, Biotopschutz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bauzaunlänge gesamt rd. 100 m, erforderlich für folgende Bereiche: 2+920 bis 2+950 rechts der Trasse im Gewinn 'Buchhalde' 3+000 bis 3+030 links der Trasse im Gewinn 'Buchhalde'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Im Konfliktbereich 6 bestehen im direkten Umfeld zum Baufeld wertgebende Lebensräume wie nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützte Biotop, FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese sowie Gehölze beidseits der Feldweg-überführung BW 7 mit Leitfunktion für strukturgebunden fliegende Fledermausarten. Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Beeinträchtigungen werden Schutzvorkehrungen während der Bauzeit erforderlich.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung / Minimierung baubedingter Beeinträchtigung naturschutzfachlich wertgebender Flächen und Strukturen angrenzend zum Arbeitsstreifen.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 6B-1, 6B-3, 6B-5 (nur Vermeidung einer über die genannten Konflikte hinausgehende baubedingte Flächeninanspruchnahme)		
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Schutz der an die Arbeitsstreifen angrenzenden wertgebenden Strukturen und Lebensräume während der Bauzeit gemäß RAS-LP 4, Absperrung mit Bauzaun gegenüber dem Baufeld (FFH-Lebensräume, geschützte Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG, Gehölze beidseits von BW 7).		
Gesamtumfang der Maßnahme		Bauzaunlänge gesamt rd. 100 m
Zielbiotop: Zielarten: strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Ausgangsbiotop: -- --	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 6.1.1 V
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Kontrolle sowie ggf. Reparatur des Bauzauns im Rahmen der Bauüberwachung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Umweltbaubegleitung: Regelmäßige Kontrolle des Bauzauns		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen einer arbeitstechnisch sinnvollen, zusammenhängenden Bauzaun-Konzeption. - Mindesthöhe des Bauzauns: 1,80 m. - Aufbau des Bauzauns sowie Verankerung mit dem Untergrund im Rahmen der Baufeldfreimachung. Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit'		

Maßnahmenblatt																							
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">6.1.2 V</div>																			
Bezeichnung der Maßnahme <u>Schutz gegenüber dem Baubetrieb</u> Archäologische Prospektion vor Baubeginn im Bereich des Bodendenkmals 'Wüstung Stetten'				Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																			
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4																							
Lage der Maßnahme (Bau-km) 3+430 bis 3+560 und 3+580 bis 3+770 beidseits der Trasse im Gewann 'Stetten'																							
Begründung der Maßnahme																							
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-6 Eingriffe in Bodendenkmalflächen in den Gewannen 'Stetten, Petersburg, Talbach': <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="6">Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalflächen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Archiv-Kz.</th> <th>Name (Status des Denkmals)</th> <th>Lage</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-6Bo-6.1</td> <td>16</td> <td>Wüstung Stetten (Prüffall)</td> <td>Gewann Stetten</td> <td>2,21</td> <td>0,22</td> </tr> </tbody> </table>						Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalflächen							Archiv-Kz.	Name (Status des Denkmals)	Lage	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	1-6Bo-6.1	16	Wüstung Stetten (Prüffall)	Gewann Stetten	2,21	0,22
Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalflächen																							
	Archiv-Kz.	Name (Status des Denkmals)	Lage	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]																		
1-6Bo-6.1	16	Wüstung Stetten (Prüffall)	Gewann Stetten	2,21	0,22																		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage - Vorkehrungen für den Bereich mit Bodendenkmalflächen im Gewann 'Stetten'																							
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1-6Bo-6 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme																							
Ausführung der Maßnahme																							
Beschreibung der Maßnahme Vorgezogen wird dem Amt für Denkmalpflege die Möglichkeit zur archäologischen Prospektion im Bereich des Bodendenkmals Wüstung Stetten (Prüffall) gegeben.																							
Gesamtumfang der Maßnahme --																							
Zielbiotop: --			Ausgangsbiotop: --																				
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>																							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb																							
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen --																							

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 6.1.2 V
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen --		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung --		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">6.2.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Feldwegüberführung (BW 7)</u> Wiederherstellung eines Wanderweges (BW 7)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+965 (BW7) 2+930 bis 3+000 (Wanderweg) orthogonal zur Trasse im Gewann 'Buchhalde'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-5 Erhebliche Beeinträchtigungen von siedlungsnahen Erholungsräumen durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung. 6L+E-7 Zerschneidung eines Wanderwegs im Gewann 'Buchhalde'. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Die vorliegende Maßnahme dient der Vermeidung der dauerhaften Zerschneidung eines Wanderwegs. Der Wanderweg verbindet Lautlingen ab der Hebsackstraße mit der Erholungslandschaft südlich der geplanten B 463 im Waldgebiet 'Reuthalde, Autenwang' und weiter Richtung Meßstetten.				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 6L+E-5, 6L+E-7 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Wiederherstellung der Wanderwegverbindung über die Feldwegüberführung BW 7, Anbindung an den bestehenden Wanderweg südlich der B 463.				
Gesamtumfang der Maßnahme --				
Zielbiotop: --		Ausgangsbiotop: --		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: inline-block; vertical-align: top; margin-left: 20px;"> <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 </div> (Fertigstellung vor Zerschneidung / Inanspruchnahme des bisher bestehenden Wanderwegs)				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Der Wanderweg geht in die Unterhaltungspflicht der Stadt Albstadt über.				
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 6.2.1 V
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung --		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 6.2.2 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Feldwegüberführung (BW 7)</u> Gehölzentnahme zur Vermeidung der Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+870 bis 2+910 Rechts der Trasse, parallel zum rückzubauenden Wirtschaftsweg und 2+920 bis 2+930 Rechts der Trasse im Gewann 'Buchhalde'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6A-6 Zerschneidung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 11 (Fledermäuse sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt) an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals am Gehölzrand der 'Buchhalde' (unregelmäßig genutzt von Zwerg- und Bartfledermaus sowie Braunem Langohr). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Im Bereich Buchhalde besteht eine Flugstraße (Nr. 11), die nur unregelmäßig von den Arten Zwerg- und Bartfledermaus und vereinzelt vom Braunen Langohr genutzt wird. Diese Beziehung kann über die geplante talseitige Wegverlegung einschließlich einer entsprechenden wegbegleitenden Bepflanzung in Verbindung mit der ausreichend dimensionierten Unterführung der B 463 aufrechterhalten werden. - Zur Vermeidung von betriebsbedingter Kollisionswirkung mit dem Straßenverkehr für stukturgebunden fliegende Fledermausarten des Fledermaus-Flugwegs Nr. 11 werden zusätzlich zu den Vorkehrungen gemäß der Maßnahmen 5.3.2 A _{CEF} und 5.3.3 V _{CEF} zur Lenkung entlang von Obstbaumreihen unter dem Talviadukt hindurch noch weitere Vorkehrungen erforderlich: Gehölze direkt neben der Trasse mit Anlockwirkung auf Fledermäuse müssen vermieden werden. Auch muss im Arbeitsstreifen nahe der B 463 neu in Damm- bzw. Gleichlage die Wiederherstellung von Gehölzen nach dem Baubetrieb vermieden werden. Davon ist auch in geringem Umfang der Waldbiotop 7719-417-4172 'Feldgehölz Reuthalde S Lautlingen' betroffen (siehe dazu auch Unterlage 21.4, Fachbeitrag Wald; Kompensation erfolgt im Rahmen der Maßnahme 2.4.1 A _{CEF} im Gewann 'Reuten').		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 6A-6 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse (strukturgebunden fliegende Fledermausarten)		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Dauerhafte Entfernung von Gehölzen südlich angrenzend zum Arbeitsstreifen zur Minderung der Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Entwicklung von Grünland. In den Arbeitsstreifen nahe der B 463 neu in Damm- / Gleichlage Entwicklung von Grünland (anstelle der Wiederherstellung von Gehölzen) zur Minderung der Anlockwirkung.		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,06 ha

Maßnahmenblatt											
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 6.2.2 V_{CEF}							
Zielbiotop: Zielarten:	Fettweide / Fettwiese mittlerer Standorte (33.52 / 33.41) Zwerg- und Bartfleder- maus, Braunes Langohr	0,06 ha	Ausgangs- biotop:	bauseits vorhan- den Baumreihe auf mit- telwertigen Bio- toptypen (45.12b auf 33.52) Streuobstbestand auf mittelwertigen Biototypen (45.40b auf 33.52) Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,02 ha 0,02 ha 0,01 ha 0,01 ha						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (Umsetzung so früh wie möglich, auf jeden Fall vor Inbetriebnahme der Straße)						<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten										
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten										
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten										
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb											
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Grünlandflächen: Übergabe an die Landwirtschaft zur landwirtschaftlichen Folgenutzung Turnusmäßige Pflege zur Entnahme aufkommender Gehölze, Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – For- schungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)											
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Mi- nisteriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart											
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Roden von Gehölzen südlich angrenzend zum Arbeitsstreifen in drei Bereichen, Abtransport des Schnittguts., Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Grünland-Ansaat für landwirtschaftliche Folgenutzung; die Artenzusammensetzung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich											

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">6.3 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnitten zu landwirtschaftlicher Folgenutzung			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+870 bis 2+990 beidseits der Trasse im Gewinn 'Buchhalde'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vier Abschnitte zweier nicht mehr benötigter Wirtschaftswegeabschnitte können entsiegelt werden (beim westlichen Weg handelt es sich um eine wassergebundene Decke, beim östlichen um eine bituminöse Decke): - Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Entsiegelung und Rekultivierung von Verkehrsflächen.				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1, 1-6Bo-2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme - Entfernung der bituminösen Decke / der wassergebundenen Decke und des Schotterunterbaus, - Rekultivierung der entsiegelten Fläche, - Anlage von Grünland auf der entsiegelten Fläche, die entsprechend der angrenzenden Grundstücke einer landwirtschaftlichen Folgenutzung zugeführt wird.				
Gesamtumfang der Maßnahme			0,04 ha	
Zielbiotop:	Fettweide / Fettwiese mittlerer Standorte (33.52 / 33.41)	0,04 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden 0,04 ha	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">6.3 A</div>
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Übergabe an die Landwirtschaft zur landwirtschaftlichen Folgenutzung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Entsiegelung und Rekultivierung der Verkehrsflächen unter Berücksichtigung der DIN 19639 sowie DIN 19731: <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der Tragschicht und des verdichteten Unterbaus, Tiefenlockerung, - Einbau einer unverdichteten Rekultivierungsschicht aus kulturfähigem Bodenmaterial incl. mind. 20 cm humosen Oberboden. - Grünland-Ansaat; die Artenzusammensetzung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">6.4 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme Landschaftliche Einbindung der Straße durch Gehölzpflanzung			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3 u. 4																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+970 bis 3+100 links der Trasse und 2+970 bis 3+170 rechts der Trasse sowie 3+280 bis 3+560 und 3+590 bis 3+680 beidseits der Trasse im Gewinn 'Hirnu / Stetten'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' in Bezug auf die gesamte Baustrecke: 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																			
Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter gewässerbegleitende Vegetation am Ebinger Talbach sowie Hecken und Gehölzstrukturen.																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-3.1</td> <td>7719-417-4314</td> <td>2+950 bis 3+010</td> <td>Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen</td> <td>0,17</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop																			
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
6B-3.1	7719-417-4314	2+950 bis 3+010	Baumhecke (I) an der Reuthalde südöstlich von Lautlingen	0,17															
Konflikt 6 Gw - Grundwasser 6Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich der Einschnitte östlich vom Tal-Viadukt sowie östlich der Stettbachbrücke.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen (jedoch nicht im Bereich des Brückenkopfes östlich vom Meßstetter Talbach, um eine Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten zu vermeiden), - Ausgleich für die Inanspruchnahme von Gehölzen, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 																			
Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild (Dammlage am westlichen Brückenkopf, anschließend starker Einschnitt im Bereich der Hangkante, außerdem Dammlage am Anschluss Hirnu, der Stettbachbrücke und der Brücke über die Bahn) sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftliche Einbindung der Straßenböschungen (jedoch nicht im Bereich des Brückenkopfes östlich vom Meß- 																			

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. 6.4 A	
stetter Talbach, um eine Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten zu vermeiden)			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 6B-3.1, 6Gw-1, 6L+E-1 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung zur Einbindung der Straßenböschungen durch Gehölzpflanzungen gemäß Planeintrag.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,65 ha	
Zielbiotop: Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) ¹ Landschaftsrasen (33.41)	0,27 ha 0,38 ha	Ausgangs- biotop: bauseits vorhan- den	0,65 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Sofern oberflächennahes Sickerwasser auftritt, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung zu entwickeln (sofern die Böschungsstabilität es zulässt, sind Wasseraustritte möglichst naturnah zu belassen und das Wasser nicht direkt am Austrittsort abzuleiten). - Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.			

¹ Für 'gruppenweise Gehölzpflanzung' wird anteilig von 1/3 Gehölzen und 2/3 Landschaftsrasen ausgegangen

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">6.5 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung von Mageren Flachland-Mähwiesen im Baufeld zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
Lage der Maßnahme (Bau-km) 2+930 bis 2+940 rechts der Trasse im Gewinn 'Buchhalde'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte 6B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510], Erhaltungszustand C, im Gewinn 'Hirnu / Talbach'.																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td style="text-align: center;">0,70</td> <td style="text-align: center;">0,19</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen - Wiederherstellung wertgebender Vegetationsbestände (Magere Flachland-Mähwiese). Hinweis: In den Arbeitsstreifen nahe des östlichen Brückenkopfes des Talviadukts sowie nahe der Zuführung zur Feldwegüberführung BW 7 dürfen keine Gehölze gepflanzt werden, um eine Anlockwirkung auf strukturgebunden fliegende Fledermausarten zu vermeiden.																			
Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild (Dammlage am westlichen Brückenkopf, anschließend starker Einschnitt im Bereich der Hangkante, außerdem Dammlage am Anschluss Hirnu, der Stettbachbrücke und der Brücke über die Bahn) sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft.																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen Wiederherstellung von landschaftsbildprägenden Vegetationsbeständen.																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme </div> <div>6B-1, 6L+E-1</div> </div>																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme In den Arbeitsstreifen Wiederherstellung - des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese (6510) rechts der Trasse an der Zuführung zur Feldwegüberführung BW 7.																			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,01 ha																

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">6.5 A</div>	
Zielbiotop: Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510		0,01 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,01 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen - FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese: Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510): Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.					

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 2em;">7</div>
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Gewanne 'Talbach, Petersburg, Galgenbühl' südlich der B 463 alt		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Der Maßnahmenkomplex 7 erstreckt sich über die landwirtschaftliche Flur östlich und direkt nördlich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnau' und umfasst den Ebinger Talbach (syn. Stettbach, Talbach) auf der Hochfläche sowie im Ebinger Tal und reicht nach Osten bis an den Ortsrand von Ebingen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Der Konfliktbereich 6 umfasst den gesamten Vorhabensbereich ab der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals bis Bauende. Der Konfliktbereich 6 wurde in zwei Maßnahmenkomplexe aufgeteilt: Der Maßnahmenkomplex 6 für die Maßnahmen im Bereich westlich und innerhalb des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnau', der Maßnahmenkomplex 7 für die Maßnahmen im Bereich östlich und nördlich angrenzend zum geplanten Gewerbegebiet. Ein weiterer Maßnahmenkomplex 8 schließt nördlich der B 463 alt im Gewinn 'Galgenbühl' an. Im Maßnahmenkomplexbereich 7 quert die B 463 östlich vom geplanten Gewerbegebiet 'Hirnau' den Ebinger Talbach (syn. Stettbach / Talbach) und schließt am Ortsrand von Ebingen an die bestehende B 463 an. Am Anschlussbereich 'Hirnau' erfolgt die Anbindung zur K 7152 östlich von Lautlingen; Bahn und Ebinger Talbach werden über eine Brücke gequert. Schließlich wird die B 463 alt westlich vom Anschluss an die K 7152 auf eine Breite von 7,50 m rückgebaut und östlich davon bis zur B 463 auf Höhe von Ebingen vollständig rückgebaut und rekultiviert. Die im Komplexbereich 7 in Anspruch genommenen Flächen weisen gemäß der Unterlage 19.3 aus vegetationskundlicher Sicht östlich vom Gewerbegebiet 'Hirnau' maximal eine mittlere Bedeutung auf, nördlich davon im Ebinger Tal ebenso, nur kleinflächig eine mittlere bis hohe Bedeutung. Aus faunistischer Sicht ist östlich vom Gewerbegebiet 'Hirnau' ein breites Band am Ebinger Talbach von regionaler Bedeutung (Wantschrecken-Lebensraum, auch mehrere Reviere von Sumpfrohrsänger und Neuntöter), auch im Ebinger Tal nördlich vom Gewerbegebiet 'Hirnau' sowie entlang der Bahnstrecke liegt eine regionale Bedeutung vor (insbesondere aufgrund des Lebensraums von Kreuzotter und Zauneidechse). Ansonsten sind die Bereiche aus faunistischer Sicht von lokaler Bedeutung. Hinweis: Zur Übersicht der Konfliktsituation innerhalb der Komplexe werden im Maßnahmenkomplexblatt alle darin enthaltenen Konflikte genannt (hier beziehen sich manche Konfliktbeschreibungen z.T. auch auf den Maßnahmenkomplex 6); der Ausgleich zu den Konflikten erfolgt jedoch nicht zwangsläufig innerhalb dieses Komplexes. Ebenso werden Maßnahmen genannt, die innerhalb des Maßnahmenkomplexes liegen, die ggf. auch der Kompensation von Konflikten außerhalb des Maßnahmenkomplexes dienen.		
Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen wer-		

Maßnahmenblatt (Komplex)																							
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung			Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 24pt; font-weight: bold;">7</div>																			
den rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen.																							
1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																							
1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha.																							
Flächeninanspruchnahme von Böden:																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th> <th style="width: 20%;">anlagebedingt [ha]</th> <th style="width: 20%;">baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> <td style="text-align: center;">0,03</td> </tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td> <td style="text-align: center;">2,57</td> <td style="text-align: center;">1,36</td> </tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td> <td style="text-align: center;">16,74</td> <td style="text-align: center;">8,45</td> </tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td> <td style="text-align: center;">0,46</td> <td style="text-align: center;">0,23</td> </tr> </tbody> </table>						Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23			
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]																					
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03																					
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36																					
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45																					
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23																					
¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)																							
1-6Bo-6 Eingriffe in Bodendenkmalfächen in den Gewannen 'Stetten, Petersburg, Talbach':																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th colspan="6" style="text-align: center; padding: 2px;">Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalfächen</th> </tr> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;">Archiv-Kz.</th> <th style="width: 20%;">Name (Status des Denkmals)</th> <th style="width: 20%;">Lage</th> <th style="width: 20%;">Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th style="width: 20%;">Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1-6Bo-6.2</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>Siedlung 'Todlend' (Prüffall)</td> <td>Gewanne Petersburg, Talbach</td> <td style="text-align: center;">0,91</td> <td style="text-align: center;">0,79*</td> </tr> </tbody> </table>						Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalfächen							Archiv-Kz.	Name (Status des Denkmals)	Lage	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	1-6Bo-6.2	5	Siedlung 'Todlend' (Prüffall)	Gewanne Petersburg, Talbach	0,91	0,79*
Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalfächen																							
	Archiv-Kz.	Name (Status des Denkmals)	Lage	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]																		
1-6Bo-6.2	5	Siedlung 'Todlend' (Prüffall)	Gewanne Petersburg, Talbach	0,91	0,79*																		
*inkl. Rückbauflächen																							
notwendige Maßnahmen																							
<ul style="list-style-type: none"> - Rückbau und Rekultivierung von entfallenden Straßen- und Wegeabschnitten, - Optimierung der Standorteigenschaften von Böden durch Nutzungsextensivierung, - Vorkehrungen für den Bereich mit Bodendenkmalfächen, - Vorkehrungen zum Schutz der Bodenfunktionen während sowie zur Wiederherstellung und Optimierung nach dem Baubetrieb. 																							
Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion																							
6B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510], Erhaltungszustand C, im Gewann 'Hirnu / Talbach'.																							
6B-2 randliche Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Kalk-Magerrasen [6210], Erhaltungszustand C, südlich vom Badkap.																							
6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter gewässerbegleitende Vegetation am Ebinger Talbach sowie Hecken und Gehölzstrukturen.																							
6B-6 Verlust von straßenbegleitendem Baumbestand (Linden, Ahorn, auch Birken) am Ortsrand von Ebinger.																							
6B-7 kleinflächige Inanspruchnahme von mesophytischer Saumvegetation am Südrand vom Badkap (auf rd. 0,01 ha anlage- und rd. 0,02 ha baubedingt).																							
Beeinträchtigungen wertgebender europäischer Vogelarten:																							
6A-1.1 Lebensraumverluste des Neuntöters im Gewann 'Buchhalde' und in der Nähe des Ebinger Talbachs (2 Reviere).																							
6A-1.2 Lebensraumverlust des Sumpfrohrsängers (ein Revier) am Ebinger Talbach.																							

Maßnahmenblatt (Komplex)				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 2em;">7</div>
6A-2.1 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger am Ebinger Talbach. Betroffen sind acht Reviere, von denen aber fünf durch die bestehende B 463 vorbelastet sind und nach Realisierung der Planung gleichermaßen entlastet werden.				
6A-2.2 Störungsbedingte Beeinträchtigung eines vorbelasteten Reviers des Neuntöters.				
6A-2.3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) nördlich von 'Stetten'				
Kleinflächiger Verlust von Lebensstätten im Bereich der Brücke über die Bahn:				
6A-3.1 Zauneidechse, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt (auf rd. 0,09 ha)				
6A-3.2 Kreuzotter.				
6A-4 Verlust von Fettwiesen mit Vorkommen der Wantschrecke im Gewann 'Talbach' (Lebensraumverlust für die Wantschrecke auf rd. 0,59 ha anlage- sowie rd. 0,44 ha baubedingt).				
6A-5 Verlust von Staudenfluren mit wertgebenden Tagfalterarten wie dem Mädesüß-Perlmutterfalter am Ebinger Talbach.				
6A-7 Barrierewirkungen und erhöhtes Tötungsrisiko für Wild östlich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirna'				
Die Querung des Fledermaus-Flugwegs Nr. 12 am Ebinger Talbach (regelmäßig genutzt von Zwerg- und Bartfledermaus) stellt aufgrund der Dimensionierung der Brücke über die Bahn (lichte Weite 59 m, lichte Höhe mind. 4,90 m) keine erhebliche Beeinträchtigung dar.				
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen				
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]
6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19
6B-2	6210	Kalk-Magerrasen	<0,01	0,01
Flächenumfang beeinträchtigter Biotop gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop				
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]
6B-3.2	7719-417-4320	AS an K 7152: 0+230 bis 0+260	Talbach östlich von Lautlingen	0,19
6B-3.3	7719-417-4317	AS an K 7152: 0+270 bis 0+300	Hecke an der Bahnböschung östlich Lautlingen	0,01
6B-3.4	7719-417-8707	AS an K 7152: 0+030 bis 0+100	Feldgehölz und Hochstaudenflur entlang des Freibades östlich Lautlingen	0,07
notwendige Maßnahmen				
<ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen und Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme sowie zur Minderung betriebsbedingter Beeinträchtigungen naturschutzfachlich bedeutsamer Lebensräume und Arten, - Minimierung der Barriereeffekte und Sicherung des Biotopverbunds in den Querungsbereichen des Ebinger Talbachs (syn. Stettbach) und der Bahnstrecke (BW 9 und 10), Minderung des Tötungsrisikos für Zauneidechse und Kreuzotter an BW 10 sowie Maßnahmen zum Funktionserhalt, - Minimierung der Barriereeffekte / Minderung des Tötungsrisikos durch Sicherung von Flugkorridoren für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, - Maßnahmen zum Funktionserhalt wertgebender Brutvogelarten, - Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen in den Arbeitsstreifen sowie nach Rückbau an der B 463 alt. 				
Anforderungen an deren Lage / Standort				
In räumlich funktionalem Zusammenhang der betroffenen Lebensstätten.				

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 2em;">7</div>
Konflikt 6 Gw - Grundwasser 6Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich der Einschnitte östlich vom Tal-Viadukt sowie östlich der Stettbachbrücke.		
Konflikt 6 Ow - Oberflächengewässer 6Ow-1 Am Ebinger Talbach (syn. Stettbach) Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen im Bereich der Stettbachbrücke (auf einer Länge von rd. 25 m). 6Ow-2 Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen an der Brücke über die Bahn am Anschluss an die K 7152 (auf einer Länge von rd. 60 m).		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <ul style="list-style-type: none"> - Vorkehrungen zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Gewässerfunktionen am Ebinger Talbach (syn. Stettbach), - Vorkehrungen zum Gewässerschutz während der Bauzeit. 		
Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild (Dammlage am westlichen Brückenkopf, anschließend starker Einschnitt im Bereich der Hangkante, außerdem Dammlage am Anschluss Hirnau, der Stettbachbrücke und der Brücke über die Bahn) sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft. 6L+E-2 technische Überformung durch Lärmschutzwand mit bis zu 8,5 m Höhe am Ortsrand von Ebingen. 6L+E-3 Erhebliche Beeinträchtigungen durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (auch vom Freizeitzentrum 'Badkap'). 6L+E-4 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzen an der Hangkante des Meßstetter Tals, am Bauende wie auch am Anschluss an die K 7152 an der Bahnbrücke. 6L+E-5 Erhebliche Beeinträchtigungen von siedlungsnahen Erholungsräumen durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung. 6L+E-6 Randliche Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' sowie kleinräumige Zerschneidung im Gewann 'Talbach' im Umfang von gesamt rd. 4,64 ha (bezogen auf das Gesamtvorhaben). 6L+E-9 Zerschneidung des Wanderwegs 'Donau-Zollernalb-Weg' auf der Hochfläche Hirnau (dessen Verlegung im Zuge des geplanten Gewerbegebietes Hirnau erforderlich wird; die neue Lage des Wanderwegs ist noch nicht bekannt).		
notwendige Maßnahmen Landschaftliche Einbindung der B 463 neu sowie des Anschlusses an die K 7152.		
Anforderungen an deren Lage / Standort An bzw. auf den Straßenböschungen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, außerdem Saumvegetation / Gehölzflächen am Ebinger Talbach sowie an der Bahnstrecke.		
Zielkonzeption Der Maßnahmenkomplex zielt auf die Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen der Gewanne 'Talbach, Petersburg, Galgenbühl' südlich der B 463 alt mit Habitaten wertgebender Tierarten ab. Wesentlich hierfür ist eine Minimierung der Trennwirkung der B 463 neu sowie der Funktionserhalt für nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Tierarten und europäische Vogelarten sowie die Entwicklung / Aufwertung von Lebensräumen für die Kreuzotter. Außerdem sind die Aufwertungen der Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch den Rückbau der B 463 alt östlich von Lautlingen als wesentlicher Aspekt des Maßnahmenkomplexes zu nennen.		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmenkomplex-Nr.
B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	7
7.1	Schutz gegenüber dem Baubetrieb	Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme
7.1.1 V	Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb, Biotopschutz	
7.1.2 V	Archäologische Prospektion vor Baubeginn im Bereich des Bodendenkmals 'Siedlung Todlend'	Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
7.2 V	Stettbachbrücke (BW 9), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für Wildtiere und den Biotopverbund	
7.3 V	Anlage von Wildleitzäunen	
7.4 V CEF	Brücke über die Bahn (BW 10), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, Zauneidechse, Kreuzotter, Wildtiere und den Biotopverbund	
7.5	Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter	
7.5.1 A CEF	Auflichten von Feldgehölzen und -hecken zur Aufwertung des Lebensraums für Zauneidechse und Kreuzotter (4 Flächen)	
7.5.2 V CEF	Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun	
7.5.3 A CEF	Erst- und Dauerpflege an der südlichen Bahnböschung zur Entwicklung von Lebensraum für Goldammer und Kreuzotter	
7.6 A	Rückbau der B 463 alt	
7.6.1 A	Rückbau eines Fahrstreifens an der B 463 alt westlich von BW 10 zur Entwicklung von Landschaftsrasen	
7.6.2 V CEF	Rückbau der Bahnbrücke südöstlich von BW 10, Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter vor dem Rückbau, Entwicklung von Magerstandorten auf den Bahnböschungen	
7.6.3 A	Rückbau der B 463 alt südöstlich von BW 10, Entwicklung eines Lebensraums für die Kreuzotter	
7.6.4 A	Rückbau der B 463 alt sowie des Parkplatzes nordwestlich von Ebingen, Entwicklung von Magerstandorten für die Kreuzotter	
7.6.5 A	Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland)	
7.7	Landschaftliche Einbindung der Straße	
7.7.1 A	Anlage von Gehölzen an der Stettbachbrücke und an BW 10	
7.7.2 A	Anlage einer Baumreihe an der K 7152	
7.8 A	Wiederherstellung von wertgebenden Biotoptypen im Bau- feld (Magere Flachland-Mähwiesen, gewässerbegleitende Gehölze, extensiv genutzte Wiesen mit angepasstem Bewirtschaftungskonzept)	
7.9	Maßnahmen südlich der B 463 im Gewann 'Talbach'	
7.9.1 A CEF	Erst- und Dauerpflege zur Entwicklung von aufgelockerten Feldhecken als Lebensraum für Neuntöter und Goldammer	

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmenkomplex-Nr. 7
7.9.2 A Anlage und Entwicklung von Hochstaudenflur am oberen Ebinger Talbach 7.10 V Vorkehrungen zur Vermeidung von Vogelschlag an der Lärmschutzwand 2 rechts		
Fläche des Maßnahmenkomplexes		rd. 2,50 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.1.1 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Schutz gegenüber dem Baubetrieb</u> Schutzzaun gegenüber dem Baubetrieb, Biotopschutz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Bauzaunlänge rd. 3.270 m, erforderlich für folgende Bereiche: 3+770 bis 4+160 beidseits, insbesondere am geplanten Feldweg bei BW 9. 4+405 bis 4+473 links der Trasse am Ortseingang Ebingen 0-002 bis 0+017 links des AS an K7152 0+230 bis 0+300 beidseits des AS an K7152 0+300 bis 0+450 rechts des AS an K7152 0+040 bis 0+160 beidseits der B 463 alt im Gewinn 'Galgenbühl' 0+170 bis 0+180, 0+200 bis 0+440 und 0+470 bis 0+690 rechts der B 463 alt im Gewinn 'Galgenbühl' sowie im Bahnböschungsbereich des Rückbauabschnitts der B 463 im Gewinn 'Petersburg' 0+160 bis 0+340, 0+430 bis 0+520 links der B 463 alt im Gewinn 'Galgenbühl'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Im Konfliktbereich 7 bestehen im direkten Umfeld zum Bau Feld wertgebende Lebensräume wie nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG geschützte Biotop (u.a. mit Leitfunktion für strukturgebunden fliegende Fledermausarten), FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese sowie kleinflächig auch FFH-LRT 6210 Kalk-Magerrasen sowie mesophytische Saumvegetation südlich vom Badkap, Gehölze, Obstwiesen, Lebensräume der Wanstschrecke, Zauneidechse und Kreuzotter. Darüber hinaus bestehen Bodendenkmalflächen in den Gewinnen 'Stetten, Petersburg, Talbach'. Zur Vermeidung bzw. Minderung erheblicher Beeinträchtigungen werden Schutzvorkehrungen während der Bauzeit erforderlich.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung / Minimierung baubedingter Beeinträchtigung naturschutzfachlich (sowie in Bezug auf die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte) wertgebender Flächen und Strukturen angrenzend zu den Arbeitsstreifen.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme	6B-1 bis 6B-3, 6B-7, 6A-4, 1-6Bo-6 (nur Vermeidung einer über die genannten Konflikte hinausgehende baubedingte Flächeninanspruchnahme)	
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für die Arbeitsstreifen auf das technisch unabdingbare Mindestmaß zur Schonung wertgebender Lebensräume (FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen und Lebensräume der Wanstschrecke) südlich des geplanten Feldweges am Ebinger Talbach. - Schutz der an die Arbeitsstreifen angrenzenden wertgebenden Strukturen und Lebensräume während der Bauzeit gemäß RAS-LP 4, Absperrung mit Bauzaun gegenüber dem Bau Feld (FFH-Lebensräume, geschützte Biotop gemäß 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.1.1 V</div>
§ 30 BNatSchG / § 33 NatSchG, von der Wantschaftschrecke, Zauneidechse und Kreuzotter genutzte Lebensräume, Obstwiesen, Gehölze, Flugweg von Fledermäusen sowie Bodendenkmalfächen). - Installation von Bauzaun mit integriertem schlangensicheren Schutzzaun im Bereich der Kreuzotter-Lebensräume.		
Gesamtumfang der Maßnahme		Bauzaunlänge rd. 3.270 m
Zielbiotop: Zielarten: Wantschaftschrecke, Zauneidechse, Kreuzotter, strukturgebunden fliegende Fledermausarten	Ausgangsbiotop: -- --	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Kontrolle sowie ggf. Reparatur des Bauzauns im Rahmen der Bauüberwachung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Umweltbaubegleitung: Regelmäßige Kontrolle des Bauzauns / mit schlangensicherem Schutzzaun		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Erstellen einer arbeitstechnisch sinnvollen, zusammenhängenden Bauzaun-Konzeption. - Mindesthöhe des Bauzauns: 1,80 m. - Aufbau des Bauzauns sowie Verankerung mit dem Untergrund im Rahmen der Baufeldfreimachung. - Die genaue Abgrenzung zur Installation von Bauzaun mit integriertem schlangensicherem Schutzzaun erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung. Verweis auf die Maßnahme 9.1 'Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit'		

Maßnahmenblatt																							
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.1.2 V</div>																			
Bezeichnung der Maßnahme <u>Schutz gegenüber dem Baubetrieb</u> Archäologische Prospektion vor Baubeginn im Bereich des Bodendenkmals 'Siedlung Todlend'				Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																			
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5																							
Lage der Maßnahme (Bau-km) 3+910 bis 4+180 beidseits																							
Begründung der Maßnahme																							
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen 1-6Bo-6 Eingriffe in Bodendenkmalflächen in den Gewannen 'Stetten, Petersburg, Talbach':																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="6">Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalflächen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Archiv-Kz.</th> <th>Name (Status des Denkmals)</th> <th>Lage</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-6Bo-6.2</td> <td>5</td> <td>Siedlung 'Todlend' (Prüffall)</td> <td>Gewanne Petersburg, Talbach</td> <td>0,91</td> <td>0,79*</td> </tr> </tbody> </table>						Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalflächen							Archiv-Kz.	Name (Status des Denkmals)	Lage	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	1-6Bo-6.2	5	Siedlung 'Todlend' (Prüffall)	Gewanne Petersburg, Talbach	0,91	0,79*
Flächenumfang des Eingriffs in Bodendenkmalflächen																							
	Archiv-Kz.	Name (Status des Denkmals)	Lage	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]																		
1-6Bo-6.2	5	Siedlung 'Todlend' (Prüffall)	Gewanne Petersburg, Talbach	0,91	0,79*																		
*inkl. Rückbauflächen																							
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vorkehrungen für den Bereich mit Bodendenkmalflächen im Gewinn 'Petersburg, Talbach'																							
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1-6Bo-6 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme																							
Ausführung der Maßnahme																							
Beschreibung der Maßnahme Vorgezogen wird dem Amt für Denkmalpflege die Möglichkeit zur archäologischen Prospektion im Bereich des Bodendenkmals Wüstung Stetten (Prüffall) gegeben.																							
Gesamtumfang der Maßnahme --																							
Zielbiotop: --			Ausgangsbiotop: --																				
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>																							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb																							
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen --																							

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.1.2 V
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen --		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung --		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 7.2 V		
Bezeichnung der Maßnahme Stettbachbrücke (BW 9), Aufrechterhaltung der Vernetzungsbeziehungen am Gewässer sowie für Wildtiere und den Biotopverbund			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme		
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4					
Lage der Maßnahme (Bau-km) 3+820 bis 3+840					
Begründung der Maßnahme					
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6A-7 Barrierewirkungen und erhöhtes Tötungsrisiko für Wild östlich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirna' östlich von Lautlingen ereignen sich pro Jahr mehrere Wildunfälle. Nach Angaben des örtlichen Jagdpächters (Befragung 2015) wurde Fallwild im Umfang von rd. 2 Rehwild pro Jahr festgestellt, kaum Schwarzwild. Fallwild von Fuchs/Dachs/Marder wird erfahrungsgemäß nicht gemeldet, daher liegen dazu keine Angaben vor. Die tatsächliche Zahl des Fallwildes dürfte deutlich höher liegen, da nicht alle Wildunfälle gemeldet werden. Konflikt 6 Ow - Oberflächengewässer 6Ow-1 Am Ebinger Talbach (syn. Stettbach) Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen im Bereich der Stettbachbrücke (auf einer Länge von rd. 25 m). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Minderung vorhabenbedingter erheblicher Barriereeffekte für bodengebundene Tiere wie Kleintiere, Wild (auf Maßnahme 7.3 V 'Anlage von Wildlifeitzaunen' wird verwiesen), - Wiederherstellung der gewässerbezogenen Lebensraumfunktionen am Ebinger Talbach (syn. Stettbach / Talbach), - Optimierung des Biotopverbunds am Ebinger Talbach. 					
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt		6A-7, 6Ow-1		
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt				
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Anlage der Stettbachbrücke (BW 9) mit einer lichten Weite von 20 m sowie lichten Höhe ≥ 4,70 m gemäß aktuellem MAQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV). Westlich neben dem Ebinger Talbach wird ein Feldweg unter der Brücke hindurchgeführt.					
Gesamtumfang der Maßnahme --					
Zielbiotop:	--	--	Ausgangsbiotop:	--	--
Zielart:	Wild, Kleintiere				
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">7.2 V</div>
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	
(In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Bau gemäß aktueller Fassung des M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV) Gewässerschutz während der Bauzeit wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Fachbehörde abgestimmt. Eine eventuell bauzeitlich erforderliche Verrohrung des Baches wird nach dem Baubetrieb vollständig rückgebaut und das Bachbett naturnah wiederhergestellt. Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">7.3 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Wildleitzäunen			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 3+690 bis 3+820 (100 m) und 3+840 bis 4+000 (200 m) beidseits				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6A-7 Barrierewirkungen und erhöhtes Tötungsrisiko für Wild östlich des geplanten Gewerbegebietes 'Hirnau' Östlich von Lautlingen ereignen sich pro Jahr mehrere Wildunfälle. Nach Angaben des örtlichen Jagdpächters (Befragung 2015) wurde Fallwild im Umfang von rd. 2 Rehwild pro Jahr festgestellt, kaum Schwarzwild. Fallwild von Fuchs/Dachs/Marder wird erfahrungsgemäß nicht gemeldet, daher liegen dazu keine Angaben vor. Die tatsächliche Zahl des Fallwildes dürfte deutlich höher liegen, da nicht alle Wildunfälle gemeldet werden.				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Zusammenhang mit der Maßnahme 7.2 V <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung von Wildunfällen, - Hinführung der Tiere zur Stettbachbrücke zum Unterqueren der Straße. - Länge und Lage auf Grundlage der Angaben der Jagdpächter unter Berücksichtigung der Wildschutzzaun-Richtlinie (WSchuzR) 				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt		6A-7		
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt				
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme - Anlage von Wildleitzäunen beidseits der Trasse gemäß dem Stand der Technik.				
Gesamtumfang der Maßnahme		Länge links rd. 302 m Länge rechts rd. 298 m		
Zielbiotop: -- --	Ausgangs- biotop: -- --			
Zielart: Wild (Rehwild, auch Dachs, Fuchs)				
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: inline-block; vertical-align: top;"> <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 </div> (In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.3 V
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Von Bewuchs freihalten, bei Bedarf reparieren Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Die konkrete Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung nach dem Stand der Technik, in Abstimmung mit der Fachbehörde. Umweltbaubegleitung wird erforderlich.		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung							
		Maßnahmen-Nr. 7.4 V_{CEF}							
Beschreibung der Maßnahme Anlage der Brücke über die Bahn (BW 10) mit einer lichten Weite von rd. 59 m sowie lichten Höhe $\geq 4,90$ m gemäß aktuellem M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV)									
Gesamtumfang der Maßnahme --									
Zielbiotop: --		Ausgangs- --							
Zielart: Zwergfledermaus, Bartfledermaus, Zauneidechse, Kreuzotter, Wild		biotop: --							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)				<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
<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								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Bau gemäß aktueller Fassung des M AQ (Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen, FGSV) Gewässerschutz während der Bauzeit (insbesondere auch zum Erhalt von Versinterungen im Gewässerbett) wird im Rahmen der Ausführungsplanung mit der Fachbehörde abgestimmt. Eine eventuell bauzeitlich erforderliche Verrohrung des Baches wird nach dem Baubetrieb vollständig rückgebaut und das Bachbett naturnah wiederhergestellt. Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.5.1 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter</u> Auflichten von Feldgehölzen und -hecken zur Aufwertung des Lebensraums für Zauneidechse und Kreuzotter		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+230 bis 0+340 südwestlich wie südöstlich des AS der K 7152 entlang der Bahngleise		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Kleinflächiger Verlust von Lebensstätten im Bereich der Brücke über die Bahn: 6A-3.1 Zauneidechse, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt (auf rd. 0,09 ha) 6A-3.2 Kreuzotter (auf rd. 0,41 ha). Gemäß Unterlage 19.3: Die Zauneidechse wurde in verschiedenen Teilflächen entlang der geplanten Trasse nachgewiesen. Ein großes zusammenhängendes Vorkommen besteht entlang des gesamten Bahndammes, wobei einzelne Abschnitte in Abhängigkeit von Exposition, Beschattung und Gehölzbestand unterschiedlich dicht besiedelt werden. Weiterhin besiedelt die Zauneidechse bahnbegleitende Flächen im Ebinger Tal im Bereich der geplanten Querung zum Anschluss der K 7152. Auch hier wird das Verbreitungsbild der Art durch Art und Umfang der bahnbegleitenden Gehölze sowie die Beschattung und Exposition der Böschungen geprägt. In der nach Norden exponierten Böschung südlich des bahnp parallel verlaufenden Feldweges wurde die Zauneidechse nur in einem gehölzfreien und besonnten Bereich im Osten nachgewiesen, während die gehölzreichen überwiegend beschatteten und nach Norden exponierten Teilflächen keine Lebensraumeignung für die Zauneidechse aufweisen. Insbesondere entlang des Bahnkörpers und direkt angrenzenden Flächen sowie entlang ausreichend besonnter wegbegleitenden Säume wurden Tiere der Zauneidechse erfasst. Aufgrund der landes- und bundesweit rückläufigen Bestandsentwicklung wird der Erhaltungszustand der Zauneidechse als ungünstig bewertet. Die Hohe Schwabenalb ist auf Höhenstufen über 750 m üNN nur lückig besiedelt, bedingt durch den Klimawandel besteht hier ein Ausbreitungspotential beispielsweise in beweidete trockene Lebensräume wie z.B. Wacholderheiden, die aktuell überwiegend von der Waldeidechse besiedelt werden. Die Kreuzotter ist im Planungsraum entlang der Bahnstrecke verbreitet und wurde sowohl im Bereich der geplanten Bahnunterführung im Gewinn Reuten als auch im Tal des Ebinger Talbachs im Osten nachgewiesen. In diesen Bereichen werden bau- und anlagebedingt Lebensräume der Art beansprucht. Die Kreuzotter ist gemäß RL BW und D stark gefährdet (2), für sie besteht nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg auf Landesebene eine sehr hohe Schutzverantwortung. Gemäß Unterlage 19.3 wurde die Kreuzotter sowohl im Westen des Untersuchungsgebietes in den Gewannen 'Lauterbach' und 'Reuten' als auch im Norden im Gewinn 'Holderäcker' nachgewiesen. Außerdem besteht nach schriftlicher Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde östlich von Lautlingen ein weiteres Vorkommen, besiedelt werden dort neben den Bahnflächen daran angrenzende Böschungen und Säume sowie Feuchtfelder mit Hochstaudenfluren. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Zauneidechse: Als Ausgleich für den bau- und anlagebedingten Verlust der Zauneidechsen-Lebensräume werden vorzuziehende funktionserhaltende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang vorgesehen. Die Aufwertung der genannten Abschnitte kann durch eine Beseitigung bzw. Auflichtung bestockter Bahnböschungen erreicht werden, die ggf. durch die Anlage kleiner Steinriegel und das Ausbringen von Totholz strukturell aufgewertet werden. Dadurch kann in den genannten Abschnitten der besiedelbare Lebensraum für die Zauneidechse sowie für andere Reptilienarten vergrößert werden.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.5.1 ACEF
<p>Kreuzotter: Die Maßnahme dient insbesondere der Kreuzotter zur Optimierung bestehender Lebensräume</p> <p>Erläuterung zur Kreuzotter hinsichtlich Anforderungen an den Maßnahmenumfang:</p> <p>Die direkte Lebensraum-Inanspruchnahme für die Kreuzotter nördlich von 'Stetten' liegt bei etwa 0,41 ha (anlage- und baubedingt). Darüber hinaus ist jedoch zu berücksichtigen, dass nicht sicher ist, ob im Gewinn 'Reuten' die 70 m lange Überführung der Bahn (BW 3) regelmäßig von der Kreuzotter überwunden werden kann. Aufgrund dieser Zerschneidungswirkung durch die B 463 ist es daher erforderlich, die evtl. isolierten Teilpopulationen zu stärken und ihren Fortbestand zu sichern, indem</p> <ul style="list-style-type: none"> - bereits bestehende Kreuzotter-Lebensräume in größerem Umfang optimiert werden (südwestlich von Lautlingen im Gewinn 'Reuten, Vor dem Band' gemäß der Maßnahmen 2.5.1 A CEF, 2.5.2 A CEF, 2.5.4 A sowie östlich von Lautlingen gemäß der Maßnahmen 7.5.1 A CEF, 7.5.3 A CEF) - sowie auf Rückbauflächen der B 463 Kreuzotter-Lebensraum noch erweitert wird (gemäß der Maßnahmen 7.6.3 A + 7.6.4 A). <p>Lage der vier Maßnahmenflächen 7.5.1 A CEF: Zwei Maßnahmenflächen liegen südlich der Bahnstrecke west- und östlich der geplanten Brücke über die Bahn (BW 10), die dritte Maßnahmenfläche befindet sich nördlich der Bahnstrecke westlich von BW 10, die vierte Maßnahmenfläche liegt nördlich vom Ebinger Talbach östlich von BW 10 (im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff).</p> <p>Anmerkungen:</p> <p>Die zwei nördlichen Maßnahmenflächen nördlich der Bahn ragen in den nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierten Offenlandbiotop 'Talbach östlich von Lautlingen' 7719-417-4320 hinein, der gemäß der amtlichen Kartierung die Ziel-Biotopie 'Moore, Sümpfe, Röhrichtbestände, Riede, Gewässervegetation' repräsentiert. Im Bereich der Maßnahmenflächen befinden sich jedoch Feldhecken / Feldgehölze mittlerer Standorte. Diese werden im Rahmen der für die Zauneidechse zum Funktionserhalt sowie für die Kreuzotter entwickelten Maßnahme stark aufgelichtet. Der Rückschnitt kann aus fachgutachterlicher Sicht im Rahmen der allgemeinen Biotoppflege erfolgen, die Gehölze werden dadurch verjüngt und nur randlich in Anspruch genommen.</p> <p>Die zwei südlichen Maßnahmenflächen an der südlichen Bahnböschung liegen zum Teil in dem nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierten Offenlandbiotop 'Hecke an der Bahnböschung östlich Lautlingen' (7719-417-4317). Dieser Offenlandbiotop wird im Rahmen der für die Zauneidechse zum Funktionserhalt sowie für die Kreuzotter entwickelten Maßnahme aufgelichtet. Der Rückschnitt kann auch bei diesem Offenlandbiotop aus fachgutachterlicher Sicht im Rahmen der allgemeinen Biotoppflege erfolgen, die Hecke wird dadurch verjüngt und nicht vollständig in Anspruch genommen.</p>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 6A-3.1, 6A-3.2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zauneidechse		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Starkes Auflichten der Gehölzbestände zur Wiederherstellung möglichst besonnener Saumvegetation. Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines zu starken Gehölzaufwuchses. Ggf. Anlage kleiner Steinriegel sowie Aufbringen von Totholz zur strukturellen Aufwertung. Setzen eines temporären schlangensicheren Reptilienschutzzauns an die Grenze zum Baufeld.		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,17 ha

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 7.5.1 ACEF					
Zielbiotop: Nitrophytische Saum-vegetation (35.11) Heckenzaun Feldhecke mittlerer Standorte Zielarten: Zauneidechse, Kreuzotter	0,13 ha 0,02 ha 0,02 ha	Ausgangsbiotop: Feldgehölz (41.10) Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) Heckenzaun (44.30)	0,04 ha 0,07 ha 0,06 ha						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Eine Vegetationsperiode vor Baubeginn (direkt vor Beginn der Vergrämung gemäß Maßnahme 7.5.2 V _{CEF})				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines starken Gehölzaufwuchses. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich (da es sich um einen optimierten Lebensraum handelt). Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar), da die Maßnahme auch der Kreuzotter dient, sollte die Maßnahme bis Ende Januar durchgeführt sein. Die Maßnahmenflächen sind - zusätzlich zum schlangensicheren Reptilienschutzzaun - gegenüber dem Baubetrieb durch temporäre Absperrung (z.B. Bauzaun) zu schützen. Sofern kleine Steinriegel angelegt werden, sollten dafür zur besseren landschaftlichen Einbindung dunklere Steine aus der Region Verwendung finden, keine hellen Kalksteine. Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.5.2 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter</u> Baufeldfreimachung sowie Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter unter Berücksichtigung der artspezifischen Aktivitätszeiten; bauzeitlicher Schutzzaun		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+230 bis 0+360 beidseits des AS der K 7152 unterhalb des geplanten Brückenbauwerks sowie östlich von Lautlingen links der Achse 500 (B 463 alt) von 0+000 bis 0+135		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Kleinflächiger Verlust von Lebensstätten im Bereich der Brücke über die Bahn: 6A-3.1 Zauneidechse, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt (auf rd. 0,09 ha) 6A-3.2 Kreuzotter (auf rd. 0,41 ha). Im Rahmen der Baufeldfreimachung in den in Konflikt 6A-3.1 und 6A-3.2 genannten Lebensräumen der Zauneidechse / Kreuzotter besteht ein hohes Risiko der Tötung der Zauneidechse / Kreuzotter (in Bezug auf Zauneidechse Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Zur Vermeidung der Tötung der Zauneidechse und der Kreuzotter (ggf. auch Ringelnatter und Waldeidechse) sind die folgenden Vorkehrungen erforderlich. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Zur Vermeidung der Tötung von Tieren der streng geschützten Zauneidechse ist es auch hier erforderlich, die Baufelder im Winter schonend von Gehölzen zu befreien und mit dem Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien mit der Vergrämung anwesender Tiere in benachbarte Bahnabschnitte zu beginnen. Dabei ist auch die besonders geschützte und stark gefährdete Kreuzotter zu berücksichtigen, deren Aktivitätszeit bereits sehr früh im Jahr beginnt (ab etwa Ende Februar). Ggf. anwesende Tiere können in benachbarte Bahnabschnitte ausweichen, wobei auch hier eine Aufwertung von benachbarten Bahnabschnitten durch funktionserhaltende Maßnahmen vorgesehen ist. Während der Bauarbeiten ist entlang des Baufeldes ein Reptilienschutzzaun zu installieren, der verhindern soll, dass Tiere während der Bauarbeiten in das Baufeld einwandern. Die dargestellten Maßnahmen sind auch geeignet, andere dort anwesende besonders geschützte Reptilienarten aus dem Baufeld zu vergrämen, sofern diese dort Winterquartiere besitzen. Dies betrifft die Arten Kreuzotter, Ringelnatter und Waldeidechse, die am Bahndamm nachgewiesen wurden. Darüber hinaus liegen Hinweise vor, dass der Bahnkörper auch von Feuersalamandern als Landlebensraum genutzt wird.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt	6A-3.1, 6A-3.2 (ausschließlich Vermeidung der Tötung im Rahmen der Baufeldfreimachung)	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zauneidechse		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Baufeldfreimachung in gestufter Vorgehensweise:		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 7.5.2 V_{CEF}	
1. Schonende Beseitigung der Gehölze im Baufeld im Winter (von Dezember bis Ende Januar, Handarbeit, keine schweren Maschinen), Rückschnitt direkt über dem Boden, Beseitigung des Schnittgutes. 2. Ab dem Frühjahr Vergrämung (ggf. Umsetzen) der Zauneidechsen in die benachbarten bereits aufgewerteten Lebensräume außerhalb des Baufeldes gemäß der Maßnahme 7.5.1 A _{CEF} , auch Maßnahme 7.5.3 A _{CEF} , ggf. durch abschnittsweises Auslegen von Folien oder durch konsequentes Kurzhalten des Bewuchses und Verhinderung von Versteckmöglichkeiten. 3. Nach erfolgreicher Vergrämung (bzw. Umsetzen) Installieren eines temporären schlangensicheren Reptilienschutzzauns an den Rand des Baufeldes zum Schutz angrenzender Habitate der Zauneidechse / Kreuzotter. 4. Erst nach erfolgreich abgeschlossener Vergrämung dürfen Wurzelstöcke entfernt werden.					
Gesamtumfang der Maßnahme				--	
Zielbiotop:			Ausgangs-		
			biotop:		
Zielarten: Zauneidechse, Kreuzotter (auch Ringelnatter, Waldeidechse)			Vorkommen der -- Zauneidechse / Kreuzotter im Trassenkorridor / Arbeitsstreifen		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Eine Vegetationsperiode vor Baubeginn					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung					
Umweltbaubegleitung erforderlich.					
Die konkrete Abgrenzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.5.3 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für Zauneidechse und Kreuzotter</u> Erst- und Dauerpflege an der südlichen Bahnböschung zur Entwicklung von Lebensraum für Goldammer und Kreuzotter		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Östlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Petersburg' südlich der Bahngleise		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 2 + 5 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Kleinflächiger Verlust von Lebensstätten im Bereich der Brücke über die Bahn: 6A-3.2 Kreuzotter (auf rd. 0,41 ha). Weitere Details dazu – siehe Beschreibung bei Maßnahme 7.5.1 A _{CEF} 2A-5 Zerschneidungseffekt für den Lebensraum der Kreuzotter an den Bahnböschungen durch das Brückenbauwerk mit einer Spannweite von rd. 70 m (das insb. von adulten Tieren prognostisch nicht oder nur ausnahmsweise gequert werden kann). Außerdem: Die wertgebende europäische Vogelart Goldammer (landes- und bundesweit rückläufige Art der Vorwarnliste) wird durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen (siehe auch Unterlage 19.4): Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.2 Goldammer (3 Reviere). Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-2.2 Goldammer (2 Reviere). 2A-2.2 Inanspruchnahme von Lebensraum der Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) im Gewann 'Vor dem Band'. 5A-2.1 Lebensraumverlust für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) am westlichen Brückenkopf. 6A-2.3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) nördlich von 'Stetten' Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für die Goldammer ein Kompensationsbedarf von gesamt 5 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Goldammer: Vorgezogener (Teil-)Ausgleich des Lebensraumverlustes für die Goldammer zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge der Maßnahmen 2.9.1 A _{CEF} , 7.9.1 A _{CEF} , 8.2. A _{CEF} kompensiert). Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial. Kreuzotter: Zu Anforderungen an den Maßnahmenumfang siehe Beschreibung bei Maßnahme 7.5.2 A _{CEF} . Die Maßnahme dient dem Ausgleich der Inanspruchnahme von Kreuzotter-Lebensraum an den Bahnböschungen durch Aufwertung der verbuschenden Südböschung (derzeit im sehr schlechten Pflegezustand) mit bereits bestehenden Vor-		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 7.5.3 ACEF	
<p>kommen der Kreuzotter.</p> <p>Zur weiteren Erläuterung dazu gemäß Unterlage 19.4:</p> <p>Durch die geplante Querung der Bahn (BW 3) im Gewann „Reuten“ kommt es zu einer Zerschneidung des Lebensraums der Kreuzotter, da die geplante Bahnbrücke mit einer Spannweite von 70 Meter insbesondere von adulten Tieren der Kreuzotter prognostisch nur ausnahmsweise überquert werden kann. Zur Verminderung dieser Trennwirkung ist es vorgesehen, die gleisbegleitenden Flächen auf der Brücke möglichst reptilienfreundlich zu gestalten, in dem dort z.B. Versteckmöglichkeiten für Reptilien angeboten werden (siehe Maßnahme 2.3 A). Aufgrund der verbleibenden Prognoseunsicherheit ist es aber darüber hinaus erforderlich, die lokale Population der Art durch Maßnahmen zur Aufwertung und Erweiterung der Lebensräume zu stärken.</p> <p>Hier kann zum einen auf die geplanten Vermeidungs- und funktionserhaltenden Maßnahmen für die Zauneidechse verwiesen werden. Ergänzend zu den CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse ist es geplant, die Bahnböschungen östlich der Zufahrt zum Burghof, die sich durch sehr dichte Gehölze auszeichnet, stark aufzulichten und somit als Lebensraum für die Kreuzotter aufzuwerten (siehe Maßnahmen 2.5.1 A CEF und 2.5.2 A CEF). Eine vergleichbare Maßnahme ist östlich der Bahnquerung der B 463 vorgesehen (im Rahmen der hier genannten Maßnahme 7.5.3 A CEF).</p> <p>Anmerkung: Die Maßnahmenfläche umfasst auch eine Teilfläche des nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierten Offenlandbiotops 'Hecke und Feldgehölz westlich Ebgingen' (7719-417-8732, gesamt 2 Teilflächen) auf der südlichen Bahnböschung. Im Rahmen der für die Zauneidechse, Neuntöter und Goldammer zum Funktionserhalt sowie für die Kreuzotter entwickelten Maßnahme wird der Offenlandbiotop stark aufgelichtet. Der Rückschnitt kann aus fachgutachterlicher Sicht im Rahmen der allgemeinen Biotoppflege erfolgen, das Feldgehölz wird dadurch verjüngt und nicht vollständig in Anspruch genommen.</p>					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 6A-3.2, 2A-5, 1A-1.2, 1A-2.2, 2A-2.2, 5A-2.1, 6A-2.3 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Goldammer					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Auflichtung einer stark verbuschten Bahnböschung <ul style="list-style-type: none"> - Starkes Auflichten der Gehölzbestände zur Wiederherstellung möglichst besonnener Saumvegetation mit Ausnahme einzelner Gebüsche / kleiner Gehölzgruppen, Abtransport des Gehölzschnittes, - regelmäßige Nachpflege zur Gehölzentnahme und Offenhaltung der Bahnböschungen, - ggf. Anlage kleiner Steinriegel sowie Aufbringen von Totholz zur strukturellen Aufwertung. - Setzen eines temporären schlangensicheren Reptilienschutzzauns an die Grenze zum Baufeld. 					
Gesamtumfang der Maßnahme 0,49 ha					
Zielbiotop: Nitrophytische Saumvegetation (35.11) 0,47 ha einzelne Gebüsche mittlerer Standorte (42.20) 0,02 ha		Ausgangsbiotop: Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (35.64), stark verbuscht 0,41 ha Feldgehölz (41.10) 0,08 ha			
Zielarten: Goldammer, Kreuzotter					
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten Eine Vegetationsperiode vor Baubeginn (direkt vor Beginn der Vergrämung gemäß Maßnahme 7.5.2 V CEF)					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.5.3 ACEF
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung eines starken Gehölzaufwuchses. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Goldammer: Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen. Monitoring für die Goldammer: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit. Kreuzotter: Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Aussage kein Monitoring erforderlich (da es sich um einen optimierten Lebensraum handelt). Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Für den Gehölzrückschnitt berücksichtigen: <ul style="list-style-type: none"> - Einzelne Rosengebüsche stehen lassen, - Weidengebüsch regelmäßig flächig zurücknehmen, - höhere Bäume auf den Stock setzen, - Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar), da die Maßnahme auch der Kreuzotter dient, sollte die Maßnahme bis Ende Januar durchgeführt sein. - Vorkommen von kleinflächig feuchter Hochstaudenflur im Osten der Maßnahmenfläche belassen, angrenzende Gehölze entnehmen zur Optimierung der Hochstaudenflur. Die Maßnahmenflächen sind - zusätzlich zum schlangensicheren Reptilienschutzzaun - gegenüber dem Baubetrieb durch temporäre Absperrung (z.B. Bauzaun) zu schützen. Sofern kleine Steinriegel angelegt werden, sollten dafür zur besseren landschaftlichen Einbindung dunklere Steine aus der Region Verwendung finden, keine hellen Kalksteine Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.6.1 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Rückbau der B 463 alt</u> Rückbau eines Fahrstreifens an der B 463 alt westlich von BW 10 zur Entwicklung von Landschaftsrasen			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+135 bis 0+700 südlich der Bestandstrasse B 463 im Gewinn 'Galgenbühl'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Die B 463 alt wird (nach Fertigstellung der B 463 neu) östlich der Ortschaft bis zum Anschluss an die K 7152 um einen Fahrstreifen reduziert sowie zwischen dem Anschluss an die K 7152 östlich von Lautlingen bis zum Ortseingang Ebingen rückgebaut. Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Entsiegelung und Rekultivierung von Verkehrsflächen: Die B 463 östlich von Lautlingen / westlich von BW 10 wird um einen Fahrstreifen reduziert.				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1, 1-6Bo-2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme - Entfernung der bituminösen Decke und des Schotterunterbaus, - Rekultivierung der entsiegelten Fläche, - Anlage von Landschaftsrasen auf der entsiegelten Fläche.				
Gesamtumfang der Maßnahme			0,19 ha	
Zielbiotop:	Landschaftsrasen (33.41)	0,19 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden 0,19 ha	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.6.1 A</div>
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 30%;"></div> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> <div style="width: 30%;"></div> </div> Nach Inbetriebnahme der B 463 neu		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier `Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen` des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Entsiegelung und Rekultivierung der Verkehrsflächen unter Berücksichtigung der DIN 19639 sowie DIN 19731: <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der Tragschicht und des verdichteten Unterbaus, Tiefenlockerung, - Einbau einer unverdichteten Rekultivierungsschicht aus kulturfähigem Bodenmaterial incl. mind. 20 cm humosen Oberboden. - Landschaftsrasen: Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.6.2 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Rückbau der B 463 alt</u> Rückbau der Bahnbrücke südöstlich von BW 10, Vergrämung von Zauneidechse und Kreuzotter vor dem Rückbau		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Im Bereich der Querung der Bestandstrasse B 463 mit der Bahnstrecke im Gewann 'Petersburg'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Die B 463 alt wird (nach Fertigstellung der B 463 neu) zwischen dem Anschluss an die K 7152 östlich von Lautlingen bis zum Ortseingang Ebingen rückgebaut. Im Zuge dessen wird auch die Bahnbrücke der B 463 alt rückgebaut. Da im Bereich der Arbeitsstreifen zum Rückbau der Bahnbrücke Zauneidechsen und Kreuzotter vorkommen, werden vor dem Brückenrückbau Vergrämuungsmaßnahmen der Zauneidechsen (sowie der Kreuzotter) in diesem Bereich erforderlich.		
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Kleinflächiger Verlust von Lebensstätten im Bereich der Brücke über die Bahn: 6A-3.1 Zauneidechse, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt (auf rd. 0,09 ha) 6A-3.2 Kreuzotter (auf rd. 0,41 ha). Im Rahmen der Baufeldfreimachung in den in Konflikt 6A-3.1 und 6A-3.2 genannten Lebensräumen der Zauneidechse / Kreuzotter besteht ein hohes Risiko der Tötung der Zauneidechse / Kreuzotter (in Bezug auf Zauneidechse Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Zur Vermeidung der Tötung der Zauneidechse und der Kreuzotter (ggf. auch Ringelnatter und Waldeidechse) sind die folgenden Vorkehrungen erforderlich.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Zur Vermeidung der Tötung von Tieren der streng geschützten Zauneidechse ist es auch hier erforderlich, die Baufelder im Winter schonend von Gehölzen zu befreien und mit dem Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien mit der Vergrämung anwesender Tiere in benachbarte Bahnabschnitte zu beginnen. Dabei ist auch die besonders geschützte und stark gefährdete Kreuzotter zu berücksichtigen, deren Aktivitätszeit bereits sehr früh im Jahr beginnt (ab etwa Ende Februar). Ggf. anwesende Tiere können in benachbarte Bahnabschnitte ausweichen, wobei auch hier eine Aufwertung von benachbarten Bahnabschnitten durch funktionserhaltende Maßnahmen vorgesehen ist. Während der Bauarbeiten ist entlang des Baufeldes ein Reptilienschutzzaun zu installieren, der verhindern soll, dass Tiere während der Bauarbeiten in das Baufeld einwandern. Die dargestellten Maßnahmen sind auch geeignet, andere dort anwesende besonders geschützte Reptilienarten aus dem Baufeld zu vergrämen, sofern diese dort Winterquartiere besitzen. Dies betrifft die Arten Kreuzotter, Ringelnatter und Waldeidechse, die am Bahndamm nachgewiesen wurden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt	6A-3.1, 6A-3.2 (ausschließlich Vermeidung der Tötung im Rahmen der Freimachung der Arbeitsstreifen zum Bahnbrückenrückbau)	
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Zauneidechse		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung							
		Maßnahmen-Nr. 7.6.2 V_{CEF}							
Beschreibung der Maßnahme Freimachung der Arbeitsstreifen für den Rückbau der Bahnbrücke in gestufter Vorgehensweise: <ol style="list-style-type: none"> 1. Schonende Beseitigung der Gehölze in den Arbeitsstreifen im Winter (von Dezember bis Ende Januar, Handarbeit, keine schweren Maschinen), Rückschnitt direkt über dem Boden, Beseitigung des Schnittgutes. 2. Ab dem Frühjahr Vergrämung (ggf. Umsetzen) der Zauneidechsen in die benachbarten bereits aufgewerteten Lebensräume außerhalb der Arbeitsstreifen gemäß der Maßnahmen 7.5.1 A_{CEF} und 7.5.3 A_{CEF}, ggf. durch abschnittsweises Auslegen von Folien oder durch konsequentes Kurzhalten des Bewuchses und Verhinderung von Versteckmöglichkeiten. 3. Nach erfolgreicher Vergrämung (bzw. Umsetzen) Installieren eines temporären schlangensicheren Reptilienschutzzauns an den Rand des Baufeldes zum Schutz angrenzender Habitate der Zauneidechse / Kreuzotter. 4. Erst nach erfolgreich abgeschlossener Vergrämung dürfen ggf. Wurzelstöcke entfernt und die Rückbauarbeiten begonnen werden. 									
Gesamtumfang der Maßnahme --									
Zielbiotop: --		Ausgangs- biotop: Vorkommen der --							
Zielart: Zauneidechse, Kreuzotter (auch Ringelnatter, Waldeidechse)		Zauneidechse / Kreuzotter im Trassenkorridor / Arbeitsstreifen							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> Eine Vegetationsperiode vor Rückbau der Bahnbrücke an der B 463 alt				<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
<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								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich. Die konkrete Abgrenzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.									

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.6.3 A
Bezeichnung der Maßnahme <u>Rückbau der B 463 alt</u> Rückbau der B 463 alt südöstlich von BW 10, Entwicklung eines Lebensraums für die Kreuzotter		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) Nördlich und südlich der Querung der Bestandstrasse B 463 mit der Bahnstrecke im Gewinn 'Petersburg'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Die B 463 alt wird (nach Fertigstellung der B 463 neu) östlich der Ortschaft bis zum Anschluss an die K 7152 um einen Fahrstreifen reduziert sowie zwischen dem Anschluss an die K 7152 östlich von Lautlingen bis zum Ortseingang Ebingen rückgebaut (auf einer Gesamtstrecke von rd. 450 m). Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. Konflikt 2 + 4 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Verlust von Lebensstätten im Bereich der Brücke über die Bahn: 6A-3.2 Kreuzotter (rd. 0,41 ha). Außerdem: 2A-5 Zerschneidungseffekt für den Lebensraum der Kreuzotter an den Bahnböschungen durch das Brückenbauwerk BW 3 mit einer Spannweite von rd. 70 m (das insb. von adulten Tieren prognostisch nicht oder nur ausnahmsweise gequert werden kann). 4B-5 am Geländesporn Inanspruchnahme einer (von markanten Weidbuchen bestandenen) Magerweide (rd. 0,30 ha anlage- und rd. 0,11 ha baubedingt) mit mesophytischer Saumvegetation (rd. 0,07 ha anlage- und rd. 0,02 ha baubedingt). 6B-7 kleinflächige Inanspruchnahme von mesophytischer Saumvegetation am Südrand vom Badkap (auf rd. 0,01 ha anlage- und rd. 0,02 ha baubedingt). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von (Teil-)Funktionen des Bodens durch Entsiegelung und Rekultivierung von Verkehrsflächen - unter Berücksichtigung eines reduzierten Oberbodenauftrags zur Entwicklung magerer Standorte, - In Ergänzung zu den funktionserhaltenden Maßnahmen 7.5.1 A_{CEF} und 7.5.3 A_{CEF} wird nach Fertigstellung der Straße sowie Rückbau der B 463 alt das Angebot von Lebensraum für die Kreuzotter noch ergänzt. Die Fläche hat direkten Kontakt zu den bereits von der Kreuzotter besiedelten Bahnflächen und stellt eine wesentliche Erweiterung des Lebensraumes der Art dar. Diese Ausgleichsfläche für die Kreuzotter begründet sich nicht allein aus der Flächenin- 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.6.3 A
<p>anspruchnahme von Kreuzotter-Lebensraum an der geplanten Brücke über die Bahn BW 10, sondern insbesondere durch die Zerschneidung des Lebensraums im Zuge der Überführung der Bahn BW 3 im Gewann 'Reuten'.</p> <p>- Zu Anforderungen an den Maßnahmenumfang siehe Beschreibung bei Maßnahme 7.5.1 A CEF.</p> <p>Zur Erläuterung dazu außerdem gemäß Unterlage 19.4:</p> <p>Durch die geplante Querung der Bahn (BW 3) im Gewann „Reuten“ kommt es zu einer Zerschneidung des Lebensraums der Kreuzotter, da die geplante Bahnbrücke mit einer Spannweite von 70 Meter insbesondere von adulten Tieren der Kreuzotter prognostisch nur ausnahmsweise überquert werden kann. Zur Verminderung dieser Trennwirkung ist es vorgesehen, die gleisbegleitenden Flächen auf der Brücke möglichst reptilienfreundlich zu gestalten, in dem dort z.B. Versteckmöglichkeiten für Reptilien angeboten werden (siehe Maßnahme 2.3 A). Aufgrund der verbleibenden Prognoseunsicherheit ist es aber darüber hinaus erforderlich, die lokale Population der Art durch Maßnahmen zur Aufwertung und Erweiterung der Lebensräume zu stärken.</p> <p>Hier kann zum einen auf die geplanten Vermeidungs- und funktionserhaltenden Maßnahmen für die Zauneidechse verwiesen werden. Ergänzend zu den CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse ist es geplant, die Bahnböschungen östlich der Zufahrt zum Burghof, die sich durch sehr dichte Gehölze auszeichnet, stark aufzulichten und somit als Lebensraum für die Kreuzotter aufzuwerten (siehe Maßnahmen 2.5.1 A CEF und 2.5.2 A CEF). Eine vergleichbare Maßnahme ist östlich der Bahnquerung der B 463 vorgesehen (siehe Maßnahme 7.5.3 A CEF).</p> <p>Schließlich ist es nach Fertigstellung der geplanten Umfahrung von Lautlingen geplant, den Rückbauabschnitt zwischen dem Anschluss der K 7152 und dem Bauende am Ortsrand von Ebingen als Ausgleichsfläche für die Kreuzotter aufzuwerten (im Rahmen der Maßnahmen 7.6.3 A und 7.6.4 A). Die Fläche hat direkten Kontakt zu den besiedelten Bahnflächen und stellt eine wesentliche Erweiterung des Lebensraumes der Art dar.</p> <p>Desweiteren:</p> <p>- Kompensation für die Inanspruchnahme von mesophytischer Saumvegetation.</p> <p>- Lage: Abschnitt der B 463 alt östlich vom Anschluss an die K 7152 bis auf Höhe der südlichen Bahnböschung.</p> <p>Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung</p> <p>6L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild (Damm- und Brückenanlage am westlichen Brückenkopf, anschließend starker Einschnitt im Bereich der Hangkante, außerdem Damm- und Brückenanlage am Anschluss Hirnau, der Stettbachbrücke und der Brücke über die Bahn) sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft.</p> <p>6L+E-3 Erhebliche Beeinträchtigungen durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (auch vom Freizeitzentrum 'Badkap').</p> <p>6L+E-5 Erhebliche Beeinträchtigungen von siedlungsnahen Erholungsräumen durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung.</p> <p>6L+E-6 Randliche Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' sowie kleinräumige Zerschneidung im Gewann 'Talbach' im Umfang von gesamt rd. 4,64 ha (bezogen auf das Gesamtvorhaben).</p> <p>notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage</p> <p>Wiederherstellung des Landschaftsbildes bzw. landschaftsgerechte Neugestaltung durch Entnahme eines Trassenabschnittes der B 463 alt (auf einer Gesamtstrecke von rd. 450 m) sowie Entwicklung landschaftsbildprägender Vegetationsbestände,</p> <p>Aufwertung der Erholungsfunktionen durch Beruhigung und Entschneidung,</p> <p>Aufwertung der Funktionen des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' durch Herausnahme der B 463 alt.</p>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1, 1-6Bo-2, 6A-3.2, 2A-5, 6L+E-1, 6L+E-3, 6L+E-5, 6L+E-6 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
Ausführung der Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.6.3 A</div>
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der bituminösen Decke und des Schotterunterbaus, - Rekultivierung der entsiegelten Fläche, reduzierter Oberbodenauftrag (im Mittel rd. 5 cm), - landschaftsgerechte Begrünung durch Anlage von Saumvegetation. - ggf. Anlage kleiner Steinriegel sowie Aufbringen von Totholz zur stukturellen Aufwertung. 			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,15 ha	
Zielbiotop: Saumvegetation middle- rer Standorte / meso- phytische Saumvegeta- tion (35.10 / 35.12)	0,15 ha	Ausgangs- biotop:	bauseits vorhan- den 0,15 ha
Zielarten: Kreuzotter			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung <p>Zeitliche Zuordnung</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Bei Bedarf abschnittsweise Mahd (max. 1 x Mahd / Jahr) mit Abräumen des Schnittgutes, Dauerhafte Vermeidung eines stärkeren Gehölzaufwuchses. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – For- schungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle, ggf. Nachbesserungen vornehmen. Monitoring für die Kreuzotter (da es sich um eine bisher nicht besiedelte Fläche handelt) ab dem 2. Jahr nach Maßnah- menumsetzung jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der Funktionsfähigkeit. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Mi- nisteriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Entsiegelung und Rekultivierung der Verkehrsflächen unter Berücksichtigung der DIN 19639 sowie DIN 19731: <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der Tragschicht und des verdichteten Unterbaus, Tiefenlockerung, - Einbau einer unverdichteten Rekultivierungsschicht aus kulturfähigem Bodenmaterial unter Berücksichtigung eines reduzierten Oberbodenauftrags (im Mittel 5 cm) zur Entwicklung magerer Standorte - Ansaat mit Saatgut gebietseigener Herkunft (z.B. Rieger-Hoffmann, Schmetterlings- und Wildbienen-saum 08 oder vergleichbares Produkt anderer Hersteller) Sofern kleine Steinriegel angelegt werden, sollten dafür zur besseren landschaftlichen Einbindung dunklere Steine aus der Region Verwendung finden, keine hellen Kalksteine. Umweltbaubegleitung erforderlich.			

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.6.4 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Rückbau der B 463 alt</u> Rückbau der B 463 alt sowie des Parkplatzes nordwestlich von Ebingen, Entwicklung von Magerstandorten für die Kreuzotter			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 3+930 bis 4+260 links der Trasse im Bereich der Bestandstrasse B 463																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Die B 463 alt wird (nach Fertigstellung der B 463 neu) östlich der Ortschaft bis zum Anschluss an die K 7152 um einen Fahrstreifen reduziert sowie zwischen dem Anschluss an die K 7152 östlich von Lautlingen bis zum Ortseingang Ebingen rückgebaut (auf einer Gesamtstrecke von rd. 450 m). Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrassen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. Konflikt 2 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Verlust von Lebensstätten im Bereich der Brücke über die Bahn: 6A-3.2 Kreuzotter (rd. 0,41 ha). Außerdem: 2A-5 Zerschneidungseffekt für den Lebensraum der Kreuzotter an den Bahnböschungen durch das Brückenbauwerk BW 3 mit einer Spannweite von rd. 70 m (das insb. von adulten Tieren prognostisch nicht oder nur ausnahmsweise gequert werden kann). 6B-2 randliche Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Kalk-Magerrasen [6210], Erhaltungszustand C, südlich vom Badkap.																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-2</td> <td>6210</td> <td>Kalk-Magerrasen</td> <td style="text-align: center;"><0,01</td> <td style="text-align: center;">0,01</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	6B-2	6210	Kalk-Magerrasen	<0,01	0,01
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
6B-2	6210	Kalk-Magerrasen	<0,01	0,01															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von (Teil-)Funktionen des Bodens durch Entsiegelung und Rekultivierung von Verkehrsflächen - unter Berücksichtigung eines reduzierten Oberbodenauftrags zur Entwicklung magerer Standorte, - In Ergänzung zu den funktionserhaltenden Maßnahmen 7.5.1 A CEF und 7.5.3 A CEF wird nach Fertigstellung der Straße sowie Rückbau der B 463 alt das Angebot von Lebensraum für die Kreuzotter noch ergänzt. Die Fläche hat direk- 																			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	7.6.4 A
<p>ten Kontakt zu den bereits von der Kreuzotter besiedelten Bahnflächen und stellt eine wesentliche Erweiterung des Lebensraumes der Art dar. Diese Ausgleichsfläche für die Kreuzotter begründet sich nicht allein aus der Flächeninanspruchnahme von Kreuzotter-Lebensraum an der geplanten Brücke über die Bahn BW 10, sondern insbesondere durch die Zerschneidung des Lebensraums im Zuge der Überführung der Bahn BW 3 im Gewann 'Reuten'.</p> <p>- Zu Anforderungen an den Maßnahmenumfang siehe Beschreibung bei Maßnahme 7.5.1 A CEF.</p> <p>Zur Erläuterung dazu außerdem gemäß Unterlage 19.4:</p> <p>Durch die geplante Querung der Bahn (BW 3) im Gewann „Reuten“ kommt es zu einer Zerschneidung des Lebensraums der Kreuzotter, da die geplante Bahnbrücke mit einer Spannweite von 70 Meter insbesondere von adulten Tieren der Kreuzotter prognostisch nur ausnahmsweise überquert werden kann. Zur Verminderung dieser Trennwirkung ist es vorgesehen, die gleisbegleitenden Flächen auf der Brücke möglichst reptilienfreundlich zu gestalten, in dem dort z.B. Versteckmöglichkeiten für Reptilien angeboten werden (siehe Maßnahme 2.3 A). Aufgrund der verbleibenden Prognoseunsicherheit ist es aber darüber hinaus erforderlich, die lokale Population der Art durch Maßnahmen zur Aufwertung und Erweiterung der Lebensräume zu stärken.</p> <p>Hier kann zum einen auf die geplanten Vermeidungs- und funktionserhaltenden Maßnahmen für die Zauneidechse verwiesen werden. Ergänzend zu den CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse ist es geplant, die Bahnböschungen östlich der Zufahrt zum Burghof, die sich durch sehr dichte Gehölze auszeichnet, stark aufzulichten und somit als Lebensraum für die Kreuzotter aufzuwerten (siehe Maßnahmen 2.5.1 A CEF und 2.5.2 A CEF). Eine vergleichbare Maßnahme ist östlich der Bahnquerung der B 463 vorgesehen (siehe Maßnahme 7.5.3 A CEF).</p> <p>Schließlich ist es nach Fertigstellung der geplanten Umfahrung von Lautlingen geplant, den Rückbauabschnitt zwischen dem Anschluss der K 7152 und dem Bauende am Ortsrand von Ebingen als Ausgleichsfläche für die Kreuzotter aufzuwerten (im Rahmen der Maßnahmen 7.6.3 A und 7.6.4 A). Die Fläche hat direkten Kontakt zu den besiedelten Bahnflächen und stellt eine wesentliche Erweiterung des Lebensraumes der Art dar.</p> <p>Desweiteren:</p> <p>- Wiederherstellung hochwertiger standorttypischer und landschaftsprägender Vegetationsbestände.</p> <p>- Lage: Abschnitt der B 463 alt östlich von Lautlingen südlich angrenzend zur Maßnahme 7.6.3 A bis Ebingen nahe Bauende.</p> <p>Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung</p> <p>6L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild (Dammlage am westlichen Brückenkopf, anschließend starker Einschnitt im Bereich der Hangkante, außerdem Dammlage am Anschluss Hirnau, der Stettbachbrücke und der Brücke über die Bahn) sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft.</p> <p>6L+E-3 Erhebliche Beeinträchtigungen durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (auch vom Freizeitzentrum 'Badkap').</p> <p>6L+E-5 Erhebliche Beeinträchtigungen von siedlungsnahen Erholungsräumen durch Flächeninanspruchnahme und -zerschneidung sowie Funktionsminderung durch Verlärmung.</p> <p>6L+E-6 Randliche Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' sowie kleinräumige Zerschneidung im Gewann 'Talbach' im Umfang von gesamt rd. 4,64 ha (bezogen auf das Gesamtvorhaben).</p> <p>notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage</p> <p>Wiederherstellung des Landschaftsbildes bzw. landschaftsgerechte Neugestaltung durch Entnahme eines Trassenabschnittes der B 463 alt (auf einer Gesamtstrecke von rd. 450 m) sowie Entwicklung landschaftsbildprägender Vegetationsbestände,</p> <p>Aufwertung der Erholungsfunktionen durch Beruhigung und Entschneidung,</p> <p>Aufwertung der Funktionen des Landschaftsschutzgebietes 'Albstadt-Bitz' durch Herausnahme der B 463 alt.</p>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1, 1-6Bo-2, 6A-3.2, 2A-5, 6B-2, 6L+E-1, 6L+E-3, 6L+E-5, 6L+E-6 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.6.4 A</div>
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der bituminösen Decke und des Schotterunterbaus der B 463 alt sowie des Parkplatzes nordwestlich von Ebingen, - Rekultivierung der entsiegelten Fläche, reduzierter Oberbodenauftrag (im Mittel rd. 5 cm), - landschaftsgerechte Begrünung durch Anlage von Magerrasen, - ggf. Anlage kleiner Steinriegel sowie Aufbringen von Totholz zur strukturellen Aufwertung. 			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,31 ha
Zielbiotop:	Magerrasen basenreicher Standorte (36.50)	0,31 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden 0,31 ha
Zielart:	Kreuzotter		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung <div style="display: inline-block; vertical-align: top; margin-left: 20px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Mahd (max. 1-2x Mahd / Jahr) mit Abräumen des Schnittgutes, Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle, ggf. Nachbesserungen vornehmen. Monitoring für die Kreuzotter (da es sich um eine bisher nicht besiedelte Fläche handelt) ab dem 2. Jahr nach Maßnahmenumsetzung jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der Funktionsfähigkeit. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Entsiegelung und Rekultivierung der Verkehrsflächen unter Berücksichtigung der DIN 19639 sowie DIN 19731: <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der Tragschicht und des verdichteten Unterbaus, Tiefenlockerung, - Einbau einer unverdichteten Rekultivierungsschicht aus kulturfähigem Bodenmaterial unter Berücksichtigung eines reduzierten Oberbodenauftrags (im Mittel 5 cm) zur Entwicklung magerer Standorte - Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Sofern kleine Steinriegel angelegt werden, sollten dafür zur besseren landschaftlichen Einbindung dunklere Steine aus der Region Verwendung finden, keine hellen Kalksteine. Umweltbaubegleitung erforderlich.			

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.6.5 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Rückbau der B 463 alt</u> Rückbau und Rekultivierung eines entfallenden Wirtschaftsweg-Abschnittes zu landwirtschaftlicher Folgenutzung (Grünland)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 3+850 bis 3+900 rechts der Trasse nahe Wirtschaftsweg am oberen Ebinger Talbach				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch Entsiegelung und Rekultivierung von Verkehrsflächen. Entwicklung einer Magerwiese mittlerer Standorte, der angrenzenden Nutzung entsprechend				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1, 1-6Bo-2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme - Entfernung der wassergebundenen Decke und des Schotterunterbaus, - Rekultivierung der entsiegelten Fläche, - Anlage einer Magerwiese mittlerer Standorte auf der entsiegelten Fläche, die entsprechend der angrenzenden Grundstücke einer landwirtschaftlichen Folgenutzung zugeführt wird.				
Gesamtumfang der Maßnahme			0,02 ha	
Zielbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.40), entspricht FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese	0,02 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden 0,02 ha	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.6.5 A
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Übergabe an die Landwirtschaft zur landwirtschaftlichen Folgenutzung Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Entsiegelung und Rekultivierung der Verkehrsflächen unter Berücksichtigung der DIN 19639 sowie DIN 19731: <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung der Tragschicht und des verdichteten Unterbaus, Tiefenlockerung, - Einbau einer unverdichteten Rekultivierungsschicht aus kulturfähigem Bodenmaterial incl. mind. 20 cm humosen Oberboden. - Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510): Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt																								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.7.1 A</div>																				
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung der Straße</u> Anlage von Gehölzen an der Stettbachbrücke (BW 9) und an BW 10			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																					
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5																								
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+290 bis 0+420 beidseits des AS der K 7152 südwestlich des geplanten Brückenbauwerks (BW 10) sowie 3+780 bis 3+810 beidseits der Trasse und 3+850 bis 3+870 links der Trasse im Gewinn 'Talbach'																								
Begründung der Maßnahme																								
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' in Bezug auf die gesamte Baustrecke: 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen.																								
Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter gewässerbegleitende Vegetation am Ebinger Talbach sowie Hecken und Gehölzstrukturen.																								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-3.3</td> <td>7719-417-4317</td> <td>AS an K 7152: 0+270 bis 0+300</td> <td>Hecke an der Bahnböschung östlich Lautlingen</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>6B-3.4</td> <td>7719-417-8707</td> <td>AS an K 7152: 0+030 bis 0+100</td> <td>Feldgehölz und Hochstaudenflur entlang des Freibades östlich Lautlingen</td> <td>0,07</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	6B-3.3	7719-417-4317	AS an K 7152: 0+270 bis 0+300	Hecke an der Bahnböschung östlich Lautlingen	0,01	6B-3.4	7719-417-8707	AS an K 7152: 0+030 bis 0+100	Feldgehölz und Hochstaudenflur entlang des Freibades östlich Lautlingen	0,07
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop																								
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]																				
6B-3.3	7719-417-4317	AS an K 7152: 0+270 bis 0+300	Hecke an der Bahnböschung östlich Lautlingen	0,01																				
6B-3.4	7719-417-8707	AS an K 7152: 0+030 bis 0+100	Feldgehölz und Hochstaudenflur entlang des Freibades östlich Lautlingen	0,07																				
Konflikt 6 Gw - Grundwasser 6Gw-1 Mögliche Beeinträchtigung von lokalen oberflächennahen Sickerwasservorkommen im Bereich der Einschnitte östlich vom Tal- Viadukt sowie östlich der Stettbachbrücke.																								
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen durch Gehölzpflanzungen (die rechte Böschung östlich vom Ebinger Talbach ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Abstände für eine Gehölzpflanzung zu schmal) - (Teil-)Ausgleich für die Inanspruchnahme von Gehölzen, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind. 																								
Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-1 Erhebliche Veränderung und technische Überformung von Landschaftsstruktur und Landschaftsbild (Damm- lage am westlichen Brückenkopf, anschließend starker Einschnitt im Bereich der Hangkante, außerdem Damm- lage am Anschluss Hirnau, der Stettbachbrücke und der Brücke über die Bahn) sowie durch Zerschneidung der freien Landschaft. 6L+E-3 Erhebliche Beeinträchtigungen durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der																								

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.7.1 A</div>	
ortsnahe Erholung dienen (auch vom Freizeitzentrum 'Badkap'). 6L+E-4 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzen an der Hangkante des Meßstetter Tals, am Bauende wie auch am Anschluss an die K 7152 an der Bahnbrücke.					
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Landschaftliche Einbindung der Straßenböschungen					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 6B-3.3, 6B-3.4, 6Gw-1, 6L+E-1, 6L+E-3, 6L+E-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Landschaftsgerechte Begrünung zur Einbindung der Straßenböschungen durch Gehölzpflanzungen gemäß Planeintrag.					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,06 ha	
Zielbiotop:	Feldhecke mittlerer Standorte (41.22)	0,06 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden	0,06 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="width: 30%;"></div> <div style="width: 65%;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Sofern oberflächennahes Sickerwasser auftritt, sind geeignete Maßnahmen zur Ableitung zu entwickeln (sofern die Böschungsstabilität es zulässt, sind Wasseraustritte möglichst naturnah zu belassen und das Wasser nicht direkt am Austrittsort abzuleiten). - Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.7.2 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Landschaftliche Einbindung der Straße</u> Anlage einer Baumreihe an der K 7152		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+027 bis 0+210 südöstlich der Bestandstrasse der K 7152 im Gewann 'Petersburg'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' in Bezug auf die gesamte Baustrecke: 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen. Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6B-6 Verlust von straßenbegleitendem Baumbestand (Linden, Ahorn, auch Birken) am Ortsrand von Ebingen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen, - standortgerechte Eingrünung der Straßenböschungen - Ausgleich für die Inanspruchnahme von straßenbegleitendem Baumbestand. Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-3 Erhebliche Beeinträchtigungen durch Fernwirkung, gut einsehbar von gegenüberliegenden Hängen, die der ortsnahe Erholung dienen (auch vom Freizeitzentrum 'Badkap'). 6L+E-4 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzen an der Hangkante des Meßstetter Tals, am Bauende wie auch am Anschluss an die K 7152 an der Bahnbrücke. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Landschaftliche Einbindung des Anschlussbereichs an die K 7152		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-3, 6B-6, 6L+E-3, 6L+E-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage einer straßenbegleitenden Baumreihe im Anschlussbereich an die K 7152		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,11 ha

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.7.2 A</div>	
Zielbiotop: Baumreihe auf mittelwertigen Biototypen (45.12b auf 33.41)		0,11 ha	Ausgangsbiotop:	bauseits vorhanden Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	0,10 ha 0,01 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier `Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen` des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.					

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">7.8 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung von wertgebenden Biototypen im Baufeld (Mageres Flachland-Mähwiesen, gewässerbegleitende Gehölze, extensiv genutzte Wiesen mit angepasstem Bewirtschaftungskonzept)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+230 bis 0+250 südlich des AS der K 7152 im Gewann 'Talbach' sowie 3+770 bis 3+900 beidseits der Trasse im Gewann 'Talbach'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Konflikt 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 6B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510], Erhaltungszustand C, im Gewann 'Hirnau / Talbach'. 6B-3 Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensräumen wertgebender Arten durch Eingriff in geschützte Offenlandbiotope (s. Tabelle unten), darunter gewässerbegleitende Vegetation am Ebinger Talbach sowie Hecken und Gehölzstrukturen. 6A-4 Verlust von Fettwiesen mit Vorkommen der Wantschrecke im Gewann 'Talbach' (Lebensraumverlust für die Wantschrecke auf rd. 0,59 ha anlage- sowie rd. 0,44 ha baubedingt). (Weitere Details zur Wantschrecke siehe Beschreibung zu Maßnahme 5.6 A.)																			
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td style="text-align: center;">0,70</td> <td style="text-align: center;">0,19</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19															
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Biotop-Nr.</th> <th>Bau-km</th> <th>Biotopname</th> <th>Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-3.2</td> <td>7719-417-4320</td> <td>AS an K 7152: 0+230 bis 0+260</td> <td>Talbach östlich von Lautlingen</td> <td style="text-align: center;">0,19</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop						Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]	6B-3.2	7719-417-4320	AS an K 7152: 0+230 bis 0+260	Talbach östlich von Lautlingen	0,19
Flächenumfang beeinträchtigter Biotope gemäß § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG bzw. Waldbiotop																			
	Biotop-Nr.	Bau-km	Biotopname	Inanspruchnahme anlage- und baubedingt [ha]															
6B-3.2	7719-417-4320	AS an K 7152: 0+230 bis 0+260	Talbach östlich von Lautlingen	0,19															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen - Wiederherstellung wertgebender Vegetationsbestände: Magere Flachland-Mähwiese, Magerwiese mittlerer Standorte sowie Wiesen-Lebensraum der Wantschrecke (angrenzend zu weiterhin bestehendem Lebensraum); weitergehende Erläuterungen zu Anforderungen an Maßnahmenumfang für die Wantschrecke siehe Maßnahme 5,6 A, - (Teil-)Ausgleich für die Inanspruchnahme von Gehölzen am Ebinger Talbach, die gemäß § 33 NatSchG als Offenlandbiotop geschützt sind.																			
Konflikt 6 Ow - Oberflächengewässer 6Ow-1 Am Ebinger Talbach (syn. Stettbach) Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen im Bereich der Stettbachbrücke (auf einer Länge von rd. 25 m). 6Ow-2 Eingriff in gewässerbezogene Lebensraumfunktionen an der Brücke über die Bahn am Anschluss an die K 7152 (auf einer Länge von rd. 60 m).																			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort - Wiederherstellung der gewässerbezogenen Lebensraumfunktionen am Ebinger Talbach.																			

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.8 A</div>
Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-4 Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzen an der Hangkante des Meßstetter Tals, am Bauende wie auch am Anschluss an die K 7152 an der Bahnbrücke. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Im Arbeitsstreifen Wiederherstellung von landschaftsbildprägenden Vegetationsbeständen.				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 6B-1, 6B-3.2, 6B-4, 6Ow-1, 6Ow-2, 6L+E-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme In den Arbeitsstreifen Wiederherstellung <ul style="list-style-type: none"> - des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese (6510) beidseits der Trasse sowie an Wirtschaftswegen im Gewinn 'Talbach', - des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese (6510) mit besonderem Bewirtschaftungskonzept zur Wiederherstellung von Wanstschrecken-Lebensraum beidseits der Trasse sowie an Wirtschaftswegen im Gewinn 'Talbach', - von Gehölzen am Ebinger Talbach beidseits der Brücke über die Bahn BW 10. 				
Gesamtumfang der Maßnahme			0,49 ha	
Zielbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese mit Bewirtschaftung für die Wanstschrecke Gebüsch feuchter Standorte (42.30) Bachabschnitt (12.21 / 12.12)	0,14 ha 0,30 ha 0,03 ha 0,02 ha	Ausgangsbiotop: bauseits vorhanden (Arbeitsstreifen) 0,49 ha	
Zielarten:	Wanstschrecke			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> </div> <div> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> </div>				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.8 A
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese: - Extensive Pflege (2-schürig), Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln Bewirtschaftungskonzept für den Wantschaftschrecken-Lebensraum: - Wiesenpflege: Zweimal jährliche Mahd, dabei darf die erste Mahd frühestens Anfang Juli durchgeführt werden, zweite Mahd etwa ab Ende August. Abräumen des Schnittgutes, keine Düngung (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden). - Auf wüchsigeren Standorten kann zudem ein ergänzender Schröpschnitt sehr früh im Jahr, im April, erforderlich sein. - Keine Beweidung (da beweidete Flächen von der Wantschaftschrecke gemieden werden). Gehölze: Bei Bedarf abschnittsweise auf den Stock setzen (außerhalb der Vogelbrutzeit) Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Wantschaftschrecke: Dauerhafte Kontrolle der Einhaltung der Bewirtschaftungsvorgaben (bei etwaiger Fehlentwicklung ggf. Nachbesserung), Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit (voraussichtlich die ersten 5 Jahre, ein evtl. Bedarf darüber hinaus ist im Zuge des Monitorings festzustellen) Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Magere Flachland-Mähwiese (FFH-LRT 6510) auch auf den Flächen für die Wantschaftschrecke mit angepasstem Bewirtschaftungskonzept: Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung, - Gehölze: Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Pflanzung / Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.9.1 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen südlich der B 463 im Gewann 'Talbach'</u> Erst- und Dauerpflege zur Entwicklung von aufgelockerten Feldhecken als Lebensraum für Neuntöter und Goldammer		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 3+850 bis 3+880 und 4+030 bis 4+380 rechts der Trasse im Gewann 'Talbach'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 2 + 5 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Die wertgebenden europäischen Vogelarten Goldammer (landes- und bundesweit rückläufige Art der Vorwarnliste) und Neuntöter (der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als günstig beurteilt, wobei die Bestände landesweit betrachtet in den letzten Jahren rückläufig sind) werden durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen (siehe auch Maßnahme 2.9.1 A _{CEF}): Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.2 Goldammer (3 Reviere). Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-2.2 Goldammer (2 Reviere). 2A-2.2 Inanspruchnahme von Lebensraum der Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) im Gewann 'Vor dem Band'. 5A-2.1 Lebensraumverlust für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) am westlichen Brückenkopf. 6A-2.3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) nördlich von 'Stetten' Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für die Goldammer ein Kompensationsbedarf von gesamt 5 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation von zwei Revieren dient). Beeinträchtigungen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 6A-1.1 Lebensraumverluste des Neuntöters im Gewann 'Buchhalde' und in der Nähe des Ebinger Talbachs (2 Reviere). 6A-2.2 Störungsbedingte Beeinträchtigung eines vorbelasteten Reviers des Neuntöters. Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Neuntöter ein Kompensationsbedarf von gesamt 3 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Die Goldammer ist eine typische Feldvogelart, die einzelne Gehölze, Hecken und Feldgehölze, strukturreiche Waldränder aber auch z.B. Sturmflächen innerhalb geschlossener Waldgebiete besiedelt. Als Sitz- und Singwarten werden Sträucher, Hecken oder Einzelbäume genutzt, die Nester werden am Boden oder in Bodennähe in Säumen angelegt. Der Neuntöter ist eine charakteristische Art des strukturreichen Offenlands, darüber hinaus werden beispielsweise auch frühe Sukzessionsstadien von Schlagfluren besiedelt. Voraussetzung für eine Brutansiedlung ist das Vorhandensein geeigneter Nistplätze, wobei niedrige Hecken bevorzugt genutzt werden. Hoch aufgewachsene und kulissenbildende Baumhecken oder Feldgehölze und sehr dichte Heckenstrukturen werden dagegen gemieden. Weitere Voraussetzung für Brutansiedlungen sind insektenreiche Grünlandflächen wie Magerwiesen und Magerrasen, wo von Sitzwarten aus nach Nahrung gesucht wird.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 7.9.1 A_{CEF}
<ul style="list-style-type: none"> - Vorgezogener (Teil-)Ausgleich des Lebensraumverlustes für die Goldammer zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang auf fünf Teilflächen im Gewinn 'Talbach'; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch zwei Revieren (die weiteren Revierversluste werden im Zuge der Maßnahmen 2.9.1 A_{CEF}, 7.5.3 A_{CEF}, 8.2. A_{CEF} kompensiert). - Vorgezogener (Teil-)Ausgleich des Lebensraumverlustes für den Neuntöter zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang auf fünf Teilflächen im Gewinn 'Talbach'; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierversluste werden im Zuge der Maßnahmen 2.9.1 A_{CEF}, 8.2. A_{CEF} kompensiert). - Umwandlung von Baum- in Niederhecken. - Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial <p>Anmerkung: Die Maßnahme besteht aus 5 Teilflächen. Die östlichen drei Maßnahmenflächen liegen auf dem nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierten Offenlandbiotop 'Von Schlehen dominierte Hecken südwestlich Ortsrandlage Albstadt' (7719-417-8728). Im Rahmen der für Neuntöter und Goldammer entwickelten Maßnahme zum Funktionserhalt wird der Offenlandbiotop aufgelockert, Bäume entnommen zur Umwandlung einer Baumhecke in eine Niederhecke. Der Rückschnitt kann aus fachgutachterlicher Sicht im Rahmen der allgemeinen Biotoppflege erfolgen, die Feldhecken werden dadurch verjüngt und nicht vollständig in Anspruch genommen.</p>				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-1.2, 1A-2.2, 2A-2.2, 5A-2.1, 6A-2.3, 6A-1.1, 6A-2.2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Neuntöter und Goldammer				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Umwandlung von durchgewachsenen Baumhecken in Niederhecken auf fünf Teilflächen im Gewinn 'Talbach': <ul style="list-style-type: none"> - Auf den Stock setzen von hochaufwachsenden Gehölzen / Bäumen, Auflockern dichter Heckenstrukturen zur Förderung niedriger und lockerstehender Gehölze, - Abtransport des Gehölzschnittes, - regelmäßige Nachpflege. 				
Gesamtumfang der Maßnahme		0,41 ha		
Zielbiotop: Feldhecke mittlerer Standorte (41.22), als Niederhecke ohne hochgewachsene Bäume Zielarten: Neuntöter, Goldammer	0,41 ha	Ausgangsbiotop: Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) Nitrophytische Saumvegetation (35.11) Feldhecke mittlerer Standorte (41.22) Baumreihe auf mittelwertigen Biotoptypen (45.12b auf 33.41)	0,01 ha 0,01 ha 0,29 ha 0,10 ha	

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.9.1 ACEF						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> eine Vegetationsperiode vor Baubeginn			<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung von dichtem / hohem Gehölzaufwuchses. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Nachwuchs hoher Gehölze), ggf. Nachbesserungen vornehmen, Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich.								

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.9.2 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen südlich der B 463 im Gewann 'Talbach'</u> Anlage und Entwicklung von Hochstaudenflur am oberen Ebinger Talbach			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 3+850 bis 3+900 rechts der Trasse im Gewann 'Talbach'				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 3 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Lebensraumverluste für wertgebende Tagfalterarten wie den Mädesüß-Perlmuttfalter durch die Inanspruchnahme von Hochstaudenfluren / Feuchtbiotopen: 1A-5 Lebensraumverlust wertgebender Tagfalterarten durch Verlust der Feuchtstandorte im Gewann 'Lauterbach': Mädesüß-Perlmuttfalter und Storchschnabel-Bläuling. 3A-1 Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten, wie den Storchschnabelbläuling am Bruckbach. 6A-5 Verlust von Staudenfluren (auf rd. 0,02 ha) mit wertgebenden Tagfalterarten wie dem Mädesüß-Perlmuttfalter am Ebinger Talbach.				
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Die Maßnahme dient als Ersatzhabitat für die wertgebenden Tagfalterarten Mädesüß-Perlmutterfalter sowie Storchschnabel-Bläuling, außerdem der Aufwertung gewässerbezogener Lebensräume. Durch die Maßnahme wird das Landschaftsbild am Oberlauf des Ebinger Talbachs kleinräumig aufgewertet, der ansonsten im Gelände kaum sichtbare Gewässerabschnitt wird durch die Entwicklung landschaftsprägender Vegetationsbestände erlebbar.				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-5, 3A-1, 6A-5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Anlage von Hochstaudenflur auf einer Breite von jeweils 5 m beidseits des Ebinger Talbachs				
Gesamtumfang der Maßnahme			0,12 ha	
Zielbiotop: Zielarten:	Sonstige Hochstaudenflur (35.43) Sumpfrohrsänger, wertgebende Tagfalterarten Storchschnabel-Bläuling und Mädesüß-Perlmutterfalter	0,10 ha	Ausgangsbiotop: Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) 0,10 ha	

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.9.2 A						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="margin-left: 200px;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Falls Bedarf im mehrjährigen Turnus abschnittsweise Herbstmahd (ab Oktober), Abräumen des Mähgutes, evtl. Aufwuchs von Gehölzen entfernen. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Zur Entwicklung von Hochstaudenflur Initialpflanzung von autochthonem Pflanzgut bzw. Einsaat (Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte), Artenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Umweltbaubegleitung erforderlich								

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">7.10 V</div>
Bezeichnung der Maßnahme Vorkehrungen zur Vermeidung von Vogelschlag an der Lärmschutzwand 2 rechts			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 4+140 - 4+466 rechts (300 m)				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte Am Ortseingang von Ebingen wird zur Abschirmung der Wohnbebauung gegenüber dem Verkehrslärm an der Südseite der B 463 neu die Anlage einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von bis zu 8,50 m erforderlich: Lärmschutzwand 2 rechts, Höhe ca. 8,5 m – 4 m über Fahrbahn. Die hier genannte Maßnahme dient insbesondere der Vermeidung von Vogelschlag an der Lärmschutzwand. Außerdem: Konflikt 6 L + E - Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung 6L+E-2 technische Überformung durch Lärmschutzwand mit bis zu 8,5 m Höhe am Ortsrand von Ebingen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Berücksichtigung geeigneter Materialien zum Bau der Lärmschutzwand 2 rechts am Ortseingang von Ebingen zur Vermeidung von Vogelschlag. Minderung der technischen Überformung sowie der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (von Norden her weit sichtbar!) durch die Wahl von gestalterisch ansprechenden und an die Landschaft angepassten Materialien / Textur zur Gestaltung der Lärmschutzwand.				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 6L+E-2 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Bei der Ausführung der Lärmschutzwand ist auf größere transparente Flächen (z.B. Glasfenster) zur Vermeidung von Vogelschlag zu verzichten. Aufgrund der exponierten Lage mit Fernwirkung Verwendung von gestalterisch ansprechenden und an die Landschaft angepassten Materialien / Textur zur Gestaltung der Lärmschutzwand.				
Gesamtumfang der Maßnahme --				
Zielbiotop: --		Ausgangs- --		
Zielart: Vögel		biotop: --		
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		
(In Bezug auf die Inbetriebnahme der Straße ist die Maßnahme vorgezogen durchzuführen)				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 7.10 V
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Regelmäßige Bauwerksprüfung nach DIN 1076 Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Bei der Ausführung der Lärmschutzwand ist auf größere transparente Flächen (z. B. Glas) zu verzichten. Die Lärmschutzwand ist so auszuführen, dass Vogelschlag vermieden wird (z.B. Verwendung von Scheibenaufprallschutz, vogelfreundlichen Glasflächen, Verzicht auf größere Glasflächen ohne Strukturierung). Die konkrete Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung nach dem Stand der Technik. Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 8.1 ACEF
Bezeichnung der Maßnahme <u>Nördlich der B 463 alt am 'Galgenbühl'</u> Anlage und Entwicklung von Hochstaudenflur am Graben für den Sumpfrohrsänger		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+150 bis 0+180 nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 3 + 5 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Der Sumpfrohrsänger (charakteristische Vogelart der Staudenfluren mit enger Biotopbindung an Feuchtstandorte, die im Plangebiet nur punktuell vorkommen; landes- als auch bundesweit ungefährdet, jedoch aus fachgutachterlicher Sicht auf lokaler und regionaler Sicht mit rückläufiger Bestandsentwicklung, siehe dazu auch Unterlage 19.4) wird durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen: Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.1 Sumpfrohrsänger (zwei Reviere) im Gewann 'Lauterbach' im Bereich des geplanten Anschlussbauwerks. Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für folgende wertgebende Vogelart: 1A-2.1 Sumpfrohrsänger (ein Revier), 3A-3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger (wertgebende europäische Vogelart, 2 Reviere im 100 m-Korridor). 5A-3 Geringe Minderung der Revierqualität für den Sumpfrohrsänger am Meßstetter Talbach (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier im 200 m-Korridor) Beeinträchtigungen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 6A-1.2 Lebensraumverlust des Sumpfrohrsängers (ein Revier) am Ebinger Talbach. 6A-2.1 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger am Ebinger Talbach. Betroffen sind acht Reviere, von denen aber fünf durch die bestehende B 463 vorbelastet sind und nach Realisierung der Planung gleichermaßen entlastet werden. Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Sumpfrohrsänger ein Kompensationsbedarf von gesamt 4 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). Neben den Lebensraumverlusten für den Sumpfrohrsänger sind auch Lebensraumverluste für wertgebende Tagfalterarten wie den Mädesüß-Perlmutterfalter durch die Inanspruchnahme von Hochstaudenfluren / Feuchtbiotopen zu nennen: Lebensraumverlust für wertgebende Tagfalterarten: 1A-5 Lebensraumverlust wertgebender Tagfalterarten durch Verlust der Feuchtstandorte im Gewann 'Lauterbach': Mädesüß-Perlmutterfalter und Storchnabel-Bläuling. 6A-5 Verlust von Staudenfluren mit wertgebenden Tagfalterarten wie dem Mädesüß-Perlmutterfalter am Ebinger Talbach.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Der Sumpfrohrsänger besiedelt Lebensräume mit dichter Vegetation, wobei Staudenfluren in Feuchtfeldern und entlang von Fließ- und Stillgewässern aber auch nitrophytische Staudenfluren beispielsweise entlang von Böschungen als Brutplatz genutzt werden. Im Unterschied zu anderen Rohrsängerarten dringt die Art kaum in Röhrichte vor. (Teil-)Ausgleich der Lebensraumverluste für den Sumpfrohrsänger zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. 8.1 A_{CEF}	
der Maßnahmen 1.10 A _{CEF} , 5.4 A _{CEF} , 8.5 A _{CEF} kompensiert). Auf der westlichen Seite des Grabens besteht bereits eine schmale Hochstaudenflur, die Entwicklung einer weiteren ist daher auf der östlichen Seite des Grabens geplant. Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial. Die Maßnahme dient ebenso als Ersatzhabitat für die wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter.			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-1.1, 1A-2.1, 3A-3, 5A-3, 6A-1.2, 6A-2.1, 1A-5, 6A-5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Sumpfrohrsänger			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Anlage von Hochstaudenflur auf einer Breite von rd. 5 m am östlich vom Graben im Gewinn 'Galgenbühl'.			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,09 ha	
Zielbiotop: Sonstige Hochstaudenflur (35.43) Zielarten: Sumpfrohrsänger, wertgebende Tagfalterart Mädesüß-Perlmutterfalter	0,09 ha	Ausgangsbiotop: Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	0,09 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten (eine Vegetationsperiode vor Baubeginn)			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Falls Bedarf im mehrjährigen Turnus abschnittsweise Herbstmahd (ab Oktober), Abräumen des Mähgutes, evtl. Aufwuchs von Gehölzen entfernen. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen, Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Zur Entwicklung von Hochstaudenflur Initialpflanzung von autochthonem Pflanzgut bzw. Einsaat (Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte), Artenzusammenstellung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung, Umweltbaubegleitung erforderlich			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 8.2 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Nördlich der B 463 alt am 'Galgenbühl'</u> Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung und Aufwertung von Magerrasen als Lebensraum für Neuntöter und Goldammer		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+200 bis 0+340 nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Die wertgebenden europäischen Vogelarten Goldammer (landes- und bundesweit rückläufige Art der Vorwarnliste) und Neuntöter (der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als günstig beurteilt, wobei die Bestände landesweit betrachtet in den letzten Jahren rückläufig sind) werden durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen (siehe auch Maßnahme 2.9.1 A _{CEF} , 2.9.2 A _{CEF} , 7.9.1 A _{CEF}): Konflikt 1 + 2 + 5 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Die wertgebenden europäischen Vogelarten Goldammer (landes- und bundesweit rückläufige Art der Vorwarnliste) und Neuntöter (der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als günstig beurteilt, wobei die Bestände landesweit betrachtet in den letzten Jahren rückläufig sind) werden durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen (siehe auch Unterlage 19.4): Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.2 Goldammer (3 Reviere). Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-2.2 Goldammer (2 Reviere). 2A-2.2 Inanspruchnahme von Lebensraum der Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) im Gewann 'Vor dem Band'. 5A-2.1 Lebensraumverlust für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) am westlichen Brückenkopf. 6A-2.3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für die Goldammer (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier) nördlich von 'Stetten' Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für die Goldammer ein Kompensationsbedarf von gesamt 5 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). Beeinträchtigung einer wertgebenden europäischen Vogelart: 6A-1.1 Lebensraumverluste des Neuntötters im Gewann 'Buchhalde' und in der Nähe des Ebinger Talbachs (2 Reviere). 6A-2.2 Störungsbedingte Beeinträchtigung eines vorbelasteten Reviers des Neuntötters. Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Neuntöter ein Kompensationsbedarf von gesamt 3 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage <ul style="list-style-type: none"> - Vorgezogener (Teil-)Ausgleich des Lebensraumverlustes für die Goldammer zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang auf fünf Teilflächen im Gewann 'Talbach'; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge der Maßnahmen 2.9.1 A_{CEF}, 7.5.3 A_{CEF}, 7.9.1 A_{CEF} kompensiert). - Vorgezogener (Teil-)Ausgleich des Lebensraumverlustes für den Neuntöter zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang auf fünf Teilflächen im Gewann 'Talbach'; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 8.2 A_{CEF}
<p>einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge der Maßnahmen 2.9.1 A_{CEF}, 7.9.1 A_{CEF} kompensiert).</p> <p>Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial.</p> <p>Gemäß Unterlage 19.4:</p> <p>Zum Neuntöter: Als Ausgleich für den Verlust dieser Brutplätze sind im räumlichen Zusammenhang verschiedene funktionserhaltende Maßnahmen vorgesehen, die geeignet sind, den Bestand der Art zu erhalten. Es handelt sich um Pflegemaßnahmen im Bereich stark verbuschter Flächen westlich vom Badkap, die trotz der Anwesenheit eines Paares ein hohes Aufwertungspotential für zumindest ein weiteres Brutpaar aufweisen. (...)</p> <p>Zur Goldammer: Den Revierverlusten der Goldammer wird durch verschiedene, vorgezogen umzusetzende funktionserhaltende Maßnahmen wie die Auflichtung von Magerrasen beim „Galgenbühl“, die Pflege von durchgewachsenen Feldhecken in den Gewannen „Talbach“ und die Aufwertung von verbuschten Wiesen/Magerwiesen in den Gewannen „Vor dem Band“ und „Galgenbühl“ entgegengewirkt.</p> <p>Desweiteren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Maßnahme dient außerdem der Aufwertung des Landschaftsbildes durch Wiederherstellung landschaftsbildprägender Vegetationsbestände. <p>Anmerkung: Die Maßnahmenfläche umfasst u.a. den nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierten Offenlandbiotop 'Magerrasen westlich vom Schwimmbad Ebingen' (7719-417-4330), der gemäß der amtlichen Kartierung die Ziel-Biotope 'Trocken- und Magerrasen, Wacholder- Zwergstrauch- und Ginsterheiden jeweils einschließlich ihrer Staudensäume' repräsentiert. Da sich die Flächen am Galgenbühl in einem nicht guten Pflegezustand befinden und zusehends verbuschen, werden sie im Rahmen der Maßnahmenkonzeption durch Erst- und Dauerpflege wiederhergestellt und aufgewertet und dienen außerdem dem Funktionserhalt für Neuntöter und Goldammer. Diese Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung und Aufwertung von Magerrasen kann aus fachgutachterlicher Sicht im Rahmen der Biotoppflege erfolgen, sie stellt keinen Eingriff in den Offenlandbiotop dar.</p>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-1.2, 1A-2.2, 2A-2.2, 5A-2.1, 6A-2.3, 6A-1.1, 6A-2.2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Neuntöter, Goldammer		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Erstpflege am Geländesporn Galgenbühl zur Wiederherstellung der Magerrasen in einem guten Pflegezustand: <ul style="list-style-type: none"> - Entnahme der Gehölzsukzession an der westlichen Geländeflanke, - starkes Auflichten der Gebüsche an der südlichen und östlichen Geländeflanke, Belassen von standortgerechten Einzelgebüschchen, regelmäßige Nachpflege, bevorzugt durch Beweidung, zur Offenhaltung der Magerrasen.		
Gesamtumfang der Maßnahme		1,03 ha zzgl. Arrondierung auf rd. 0,01 ha

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 8.2 ACEF					
Zielbiotop: Magerrasen basenreicher Standorte (36.50) in gutem Pflegezustand Gebüsch trockenwarmer, basenreicher Standorte (42.12)	0,97 ha 0,06 ha	Ausgangsbiotop: Magerrasen basenreicher Standorte (36.50), verbuschend Gebüsch trockenwarmer, basenreicher Standorte (42.12) Schlehen-Gebüsch mittlerer Standorte (42.22)	0,67 ha 0,20 ha 0,16 ha						
Zielarten: Neuntöter, Goldammer									
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (eine Vegetationsperiode vor Baubeginn)				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Eindämmung von Gehölzaufwuchs, bevorzugt durch Beweidung mit Schafen oder Ziegen, Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen, Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 8.3 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Nördlich der B 463 alt am 'Galgenbühl'</u> Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung von Obstwiesen sowie Anbringen von Vogelnisthilfen für Höhlenbrüter (4 Flächen)		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 4 u. 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+120 bis 0+310 und 0+340 bis 0+380 nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 bis 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion <p>Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden landschaftsbildprägende Obstwiesen mit Lebensraumfunktionen für höhlenbewohnende Vogelarten sowie weitere Höhlenbäume mit Habitatfunktion für weit verbreitete höhlenbrütende Vogelarten in Anspruch genommen.</p> <p>Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für folgende europäische Vogelart:</p> <p>1A-2.4 Feldsperling (ein Revier), 4A-6 Feldsperling (ein Revier) am Ortsrand.</p> <p>Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Feldsperling ein Kompensationsbedarf von gesamt einem Revier.</p> <p>2A-2.1 Lebensraumverlust weit verbreiteter höhlenbrütender europäische Vogelarten Kohl-, Blau-, und Sumpfmeise) durch Inanspruchnahme von Wald mit sehr hohem Totholzanteil und vereinzelt Höhlenbäumen innerhalb des Laubwaldbestandes,</p> <p>3A-2 Verlust von Obstbäumen mit einzelnen Fäulnishöhlen und Rindenspalten als potenzieller Brutplatz für den Star als auch verbreitete Vogelarten, wie Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer, Star (europäische Vogelarten).</p> <p>4A-1 Lebensraumverlust für verbreitete gehölzgebundene europäische Vogelarten (Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer), durch Inanspruchnahme einer Kiefer mit einzelnen Fäulnishöhlen und Rindenspalten als potenzieller Brutplatz.</p> <p>5A-2.2 Verlust von Höhlenbäumen verbreiteter europäischer Vogelarten (Blaumeise, Star) im Bereich der Obstwiesen am östlichen Hang des Meßstetter Tals.</p> <p>Außerdem wird Obstwiesen-Lebensraum in Anspruch genommen:</p> <p>4B-6 Verlust von Obstwiesen-Lebensraum westlich der geplanten Feldwegüberquerung sowie östlich vom bestehenden Parkplatz / nahe Ortsrand (gesamt auf rd. 0,61 ha), 5B-4 Verlust von Obstwiesen am östlichen Hang des Meßstetter Tals (auf rd. 0,21 ha). 6B-5 Inanspruchnahme von Obstwiesen im Gewann 'Buchhalde' (auf rd. 0,16 ha).</p> <p>Als Folge des Eingriffs ist mit einem direkten Verlust von insgesamt elf Obstbäumen zu rechnen, die entweder größere Rindenspalten und natürliche Fäulnishöhlen oder einzelne Spechthöhlen aufweisen, die von Arten wie Star, Blau- und Kohlmeise, Feldsperling und Gartenbaumläufer potentiell als Brutplatz genutzt werden können. Im Waldgebiet Reuten befinden sich im Baufeld drei abgestorbene Bäume (zwei Buchen und eine Kiefer), die ältere Spechthöhlen aufweisen.</p> <p>notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - (Teil-)Ausgleich der Inanspruchnahme von Obstwiesen incl. Höhlenbäume sowie von drei Höhlenbäumen im Gewann 'Reuten', - Wiederherstellung von Obstwiesen im guten Pflegezustand, Wiederherstellung einer guten Belichtungssituation, - Die Maßnahme dient der Aufwertung des Landschaftsbildes durch Wiederherstellung landschaftsbildprägender Obstwiesen. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 8.3 ACEF
<ul style="list-style-type: none"> - Förderung der charakteristischen Arten der Streuobstwiesen (höhlenbrütende Vogelarten incl. Feldsperling), Erhöhung des Brutplatzangebots durch künstliche Nisthilfen auf gesamt 4 Flächen: Anzahl von 34 Nisthilfen gemäß Leitfaden 'Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen', MKULNV NRW (2013). - Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang für höhlenbrütenden Vogelarten zur Kompensation des Höhlenbaumverlustes (in Kombination mit der Maßnahme 2.9.2 A_{CEF} im Gewinn 'Vor dem Band') - Es ist davon auszugehen, dass auch Goldammer und Neuntöter von dieser Maßnahme profitieren. - Lage: Die vier Teilflächen befinden sich im Gewinn 'Galgenbühl' oberhalb des Geländesporns sowie östlich davon direkt angrenzend zum 'Badkap'. <p>Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation und beruhen auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial.</p>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-2.4, 4A-6, 2A-2.1, 3A-2, 4A-1, 5A-2.2, 4B-6, 5B-4, 6B-5 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für höhlenbrütende Vogelarten		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Erstpflege vorhandener Obstwiesen mit Pflegedefiziten: Beseitigung von Gebüschaufwuchs / von sich aus angrenzenden Gehölzbeständen ausbreitendem Sukzessionsgehölzen, Pflegeschnitt der Obstbäume, Ausstockung bei zu dichtem Obstbaumbestand, Erhalt ggf. vorhandener Höhlenbäumen, bei größeren Lücken Nachpflanzung von regionaltypischen Obstbaumsorten, Grünlandextensivierung zur Wiederherstellung von Mageren Flachland-Mähwiesen, extensive Dauerpflege sichern zur Optimierung und dauerhaften Sicherung der Lebensraumfunktionen für wertgebende Arten. Anbringen von 34 Vogelnisthilfen auf vier Obstwiesen: <ul style="list-style-type: none"> - 6 Meisenkästen, z.B. Blaumeise (z. B. Schwegler 1B 26 mm oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller), - 6 Meisenkästen, z.B. Kohlmeise (z. B. Schwegler 3SV 34 mm oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller), - 4 Nisthöhlen, z.B. Blau-, Tannen-, Sumpf- und Weidenmeise (z.B. Schwegler 2 GR, Dreiloch 27 mm oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller), - 7 Starenkästen (z. B. Schwegler 3SV mit Marderschutz oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller), - 4 Baumläuferhöhle (z.B. Schwegler Typ 2BN oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller), - 7 mardersichere Kästen für Halsbandschnäpper / Gartenrotschwanz (z. B. Schwegler 2GR, oval 30 x 45 mm, oder vergleichbare Produkte anderer Hersteller). 		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,60 ha zzgl. Arrondierung: 0,02 ha

Maßnahmenblatt									
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 8.3 ACEF					
Zielbiotop: Streuobstbestand im guten Pflegezustand auf hochwertigen Biototypen (45.40c auf 33.43) Zielarten: wertgebende Arten der Obstwiesen, höhlenbrütende Vogelarten	0,60 ha	Ausgangsbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) 0,02 ha Streuobstbestand auf mittelwertigen Biototypen (45.40b auf 33.41), verbuscht 0,35 ha Streuobstbestand auf mittelwertigen Biototypen (45.40b auf 35.11), verbuscht 0,21 ha Sukzessionswald aus Laubbäumen 0,02 ha						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (eine Vegetationsperiode vor Baubeginn)				<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten								
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten								
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb									
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung von Gebüschaufwuchs / sich aus angrenzenden Gehölzbeständen ausbreitendem Sukzessionsgehölzen, Unterhaltungspflege: Mahd der Wiese 2 bis max. 3 x jährlich, Abtransport des Mähgutes, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, regelmäßiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume je nach Erfordernis, ggf. Erhaltungsdüngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Jährliche Reinigung und Kontrolle / ggf. Ersatz der Vogelnisthilfen. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)									
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen; darüber hinaus ist nach fachgutachterlicher Einschätzung kein Monitoring erforderlich. Kontrolle des Zustandes des Grünlands im Abstand von 2 - 3 Jahren (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert werden) Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart									
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich.									

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">8.4 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Nördlich der B 463 alt am 'Galgenbühl'</u> Anlage und Entwicklung einer Mageren Flachland-Mähwiese			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 5																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+310 bis 0+350 nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewann 'Galgenbühl'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Im Zusammenhang mit den weiteren Maßnahmen zur Optimierung am 'Galgenbühl' wird hier die Extensivierung einer Fettwiese mittlerer Standorte vorgesehen. 6B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510], Erhaltungszustand C, im Gewann 'Hirnan / Talbach' (Flächengröße in Tabelle s. u.)																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td style="text-align: center;">0,70</td> <td style="text-align: center;">0,19</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage (Teil-)Ausgleich der Inanspruchnahme des FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese in direkter Benachbarung zu weiteren Optimierungsmaßnahmen am 'Galgenbühl'. Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional ein hohes Aufwertungspotenzial.																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt </div> <div style="text-align: right;">6B-1</div> </div>																			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme Grünlandextensivierung zur Entwicklung einer Mageren Flachland-Mähwiese.																			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,07 ha																
Zielbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510	0,07 ha	Ausgangs-biotop:	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) 0,07 ha															
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>																			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb																			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 8.4 A
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Wiesenpflege: Mindestens zweimal jährliche Mahd mit Abräumen des Schnittgutes, keine Düngung (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden) Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle des Zustandes des Grünlands im Abstand von 2 - 3 Jahren (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden) Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 8.5 A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme <u>Nördlich der B 463 alt am 'Galgenbühl'</u> Erst- und Dauerpflege zur Wiederherstellung und Aufwertung von Feuchtbrache (Zielart: Sumpfrohrsänger)		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 5		
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+370 bis 0+490 und 0+560 bis 0+680 nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewinn 'Galgenbühl'		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte Konflikt 1 + 3 + 5 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion Der Sumpfrohrsänger (charakteristische Vogelart der Staudenfluren mit enger Biotopbindung an Feuchtstandorte, die im Plangebiet nur punktuell vorkommen; landes- als auch bundesweit ungefährdet, jedoch aus fachgutachterlicher Sicht auf lokaler und regionaler Sicht mit rückläufiger Bestandsentwicklung, siehe dazu auch Unterlage 19.4) wird durch das Vorhaben folgendermaßen betroffen: Inanspruchnahme von Lebensräumen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 1A-1.1 Sumpfrohrsänger (zwei Reviere) im Gewinn 'Lauterbach' im Bereich des geplanten Anschlussbauwerks. Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung im 100 m-Korridor für folgende wertgebende Vogelart: 1A-2.1 Sumpfrohrsänger (ein Revier), 3A-3 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger (wertgebende europäische Vogelart, 2 Reviere im 100 m-Korridor). 5A-3 Geringe Minderung der Revierqualität für den Sumpfrohrsänger am Meßstetter Talbach (wertgebende europäische Vogelart, ein Revier im 200 m-Korridor) Beeinträchtigungen einer wertgebenden europäischen Vogelart: 6A-1.2 Lebensraumverlust des Sumpfrohrsängers (ein Revier) am Ebinger Talbach. 6A-2.1 Störungsbedingte Minderung der Lebensraumeignung für den Sumpfrohrsänger am Ebinger Talbach. Betroffen sind acht Reviere, von denen aber fünf durch die bestehende B 463 vorbelastet sind und nach Realisierung der Planung gleichermaßen entlastet werden. Rechnerisch ergibt sich daraus gemäß Unterlage 19.4 für den Sumpfrohrsänger ein Kompensationsbedarf von gesamt 4 Revieren (wobei diese Maßnahme der Kompensation eines Reviers dient). Neben den Lebensraumverlusten für den Sumpfrohrsänger sind auch Lebensraumverluste für wertgebende Tagfalterarten wie den Sumpfgrashüpfer durch die Inanspruchnahme von Feuchtbiotopen im Gewinn 'Lauterbach' zu nennen: Lebensraumverlust für wertgebende Heuschreckenarten: 1A-4.2 Sumpfgrashüpfer.		
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Gemäß Unterlage 19.4: Der Sumpfrohrsänger besiedelt Lebensräume mit dichter Vegetation, wobei Staudenfluren in Feuchtfeldern und entlang von Fließ- und Stillgewässern aber auch nitrophytische Staudenfluren beispielsweise entlang von Böschungen als Brutplatz genutzt werden. Im Unterschied zu anderen Rohrsängerarten dringt die Art kaum in Röhrichte vor. (Teil-)Ausgleich der Lebensraumverluste für den Sumpfrohrsänger zum Funktionserhalt im räumlichen Zusammenhang; diese Maßnahme dient der Kompensation von rechnerisch einem Revier (die weiteren Revierverluste werden im Zuge der Maßnahmen 1.10 A _{CEF} , 5.4 A _{CEF} , 8.1 A _{CEF} kompensiert), und zwar dem Revier im Gewinn 'Lauterbach' im Bereich des geplanten Anschlussbauwerks (durch das ein großflächiger Feuchtbereich in Anspruch genommen wird). Die Maßnahme dient ebenso als Ersatzhabitat für die wertgebende Heuschreckenart Sumpfgrashüpfer		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 8.5 ACEF	
<p>In Benachbarung zu einem kleinflächigen Davallseggen-Ried (am westlichen Rand der Maßnahme) werden im Rahmen dieser Maßnahme Feuchtstandorte, die sich in einem schlechten Pflegezustand befinden bzw. verbuschen, in einen guten Pflegezustand versetzt, zur (Teil-)Kompensation der Inanspruchnahme von Feuchtbereichen.</p> <p>Außerdem wird das Landschaftsbild durch die Wiederherstellung landschaftprägender Vegetationsbestände aufgewertet. Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation, sie beruhen auch auf der fachgutachterlichen Einschätzung gemäß Unterlage 19.4: Die gewählte Maßnahmenfläche gewährleistet räumlich und funktional das erforderliche Aufwertungspotenzial.</p> <p>Anmerkungen:</p> <p>In der östlichen Maßnahmenfläche liegen drei Teilflächen des nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierten Offenlandbiotops 'Waldsimen-Sumpf und Ried westlich vom Schwimmbad Ebingen' (7719-417-4331, gesamt 4 Teilflächen), der gemäß der amtlichen Kartierung die Ziel-Biotope 'Moore, Sümpfe, Röhrichtbestände, Riede, Gewässervegetation' repräsentiert. Die Maßnahmenkonzeption steht somit nicht im Widerspruch zum Erhalt des Offenlandbiotops, es werden lediglich die sich ausbreitenden Gehölze zurückgenommen im Rahmen der für den Sumpfrohrsänger zum Funktionserhalt konzipierten Maßnahme, der geschützte Biotop bleibt erhalten und wird im Rahmen der Maßnahme aufgewertet.</p> <p>Die westliche Maßnahmenfläche erstreckt sich über zwei nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierte Offenlandbiotope: 'Quelle I am Ortsrand von Lautlingen' (7719-417-4332) sowie 'Quelle II am Ostrand von Lautlingen' (7719-417-4333). Beide Offenlandbiotope repräsentieren gemäß der amtlichen Kartierung die Ziel-Biotope 'Streuwiesen, seggen- und bindenreiche Nasswiesen'. Die Maßnahmenkonzeption steht somit nicht im Widerspruch zum Erhalt der Offenlandbiotope, die geschützten Biotope bleiben erhalten und werden im Rahmen der Maßnahme aufgewertet.</p>					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1A-1.1, 1A-2.1, 3A-3, 5A-3, 6A-1.2, 6A-2.1, 1A-4.2 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Sumpfrohrsänger					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Erstpflege westlich vom Geländesporn Galgenbühl zur Wiederherstellung von Feuchtbrache <ul style="list-style-type: none"> - Entnahme der Gehölzsukzession in beiden Teilflächen zur Ausweitung von Röhrichtbeständen / Hochstaudenfluren, - Freilegen von Kleinstrukturen wie Steinriegel, - Nutzungsextensivierung im Bereich der Nasswiesen, nur abschnittsweise Spätmahd zur Optimierung der Flächen für den Sumpfgrashüpfer, regelmäßige Nachpflege zur Offenhaltung und Aufwertung feucht-nasser Standorte.					
Gesamtumfang der Maßnahme		0,65 ha zzgl. Arrondierung: 0,27 ha			
Zielbiotop:	Nasswiese basenreicher Standorte der Tieflagen (33.21) mit extensiver Nutzung Nitrophytische Saumvegetation (35.11) Sonstige Hochstaudenflur (35.43)	0,32 ha 0,23 ha 0,10 ha	Ausgangsbiotop:	Nasswiese basenreicher Standorte der Tieflagen (33.21), verbuscht bzw. intensiv genutzt Nitrophytische Saumvegetation (35.11), verbuscht Schlehen-Gebüsch mittlerer Standorte (42.22)	0,32 ha 0,18 ha 0,15 ha
Zielarten:	Sumpfrohrsänger, Sumpfgrashüpfer				

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 8.5 ACEF						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table> (eine Vegetationsperiode vor Baubeginn)			<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb								
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Eindämmung von Gehölzaufwuchs, jährliche Mahd von Nasswiesen (Spätmahd im Herbst), Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)								
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle (insb. wegen Gehölzdruck), ggf. Nachbesserungen vornehmen, Monitoring: Jährliche Funktionskontrolle bis zum Nachweis der ökologischen Funktionsfähigkeit. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart								
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich.								

Maßnahmenblatt																			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">8.6 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Nördlich der B 463 alt am 'Galgenbühl'</u> Gehölzentnahme zur Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme																
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 5																			
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+260 bis 0+320 und 0+340 bis 0+380 nördlich der Bestandstrasse B 463 im Gewinn 'Galgenbühl'																			
Begründung der Maßnahme																			
Auslösende Konflikte Im Zusammenhang mit den weiteren Maßnahmen zur Optimierung am 'Galgenbühl' wird hier vorgesehen, stark sich ausbreitende Gehölze bzw. nicht standortgerechte Fichtenaufpflanzungen zurückzunehmen zur Wiederherstellung von Mageren Flachland-Mähwiesen. Die zwei Maßnahmenflächen liegen direkt angrenzend zu weiteren Optimierungsmaßnahmen am 'Galgenbühl'. 6B-1 Inanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese [6510], Erhaltungszustand C, im Gewinn 'Hirnau / Talbach' (Flächengröße in Tabelle s. u.)																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5">Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen</th> </tr> <tr> <th></th> <th>LRT Code</th> <th>FFH-LRT Bezeichnung</th> <th>Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]</th> <th>Inanspruchnahme baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6B-1</td> <td>6510</td> <td>Magere Flachland-Mähwiese</td> <td style="text-align: center;">0,70</td> <td style="text-align: center;">0,19</td> </tr> </tbody> </table>					Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen						LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]	6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19
Flächenumfang beeinträchtigter FFH-Lebensraumtypen																			
	LRT Code	FFH-LRT Bezeichnung	Inanspruchnahme anlagebedingt [ha]	Inanspruchnahme baubedingt [ha]															
6B-1	6510	Magere Flachland-Mähwiese	0,70	0,19															
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage (Teil-)Ausgleich der Inanspruchnahme des FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese. Die Maßnahme dient auch der Aufwertung des Landschaftsbildes am Galgenbühl durch Rücknahme einer sich ausweitenden Gehölzsukzession, durch Entnahme von Fichtenaufpflanzungen sowie durch Öffnung der Landschaft zum Magergras auf dem Geländesporn. Von der Maßnahme profitieren auch die wertgebenden Vogelarten Goldammer und Neuntöter. Flächenauswahl und -umfang richten sich nach der örtlichen Situation: Die gewählten Maßnahmenflächen gewährleisten räumlich und funktional sowie im Zusammenspiel mit den weiteren Maßnahmen am 'Galgenbühl' ein hohes Aufwertungspotenzial.																			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme </div> <div style="text-align: right;">6B-1</div> </div>																			
Ausführung der Maßnahme																			
Beschreibung der Maßnahme Rodung der Gehölze, Abtransport des Gehölzschnittes, Wiederherstellung von Mageren Flachland-Mähwiesen, Regelmäßige Nachpflege zur Offenhaltung der Wiesenfläche, extensive Wiesenpflege.																			
Gesamtumfang der Maßnahme			0,14 ha																

Maßnahmenblatt											
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 8.6 A							
Zielbiotop: Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510 Zielart: (Goldammer, Neuntöter, dienend für angrenzen- de Maßnahmenflächen)	0,14 ha	Ausgangs- biotop:	Gebüsch mittlerer Standorte (42.20) Naturraum- oder standortfremde Gebüsche und He- cken (44.00)	0,07 ha 0,07 ha							
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>						<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten										
<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten										
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten										
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb											
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Regelmäßige Nachpflege zur Verhinderung von flächigem Gehölzaufwuchs, vereinzelte Gebüsche können stehen ge- lassen werden. Wiesenpflege: Mindestens zweimal jährliche Mahd mit Abräumen des Schnittgutes, keine Düngung (bei günstiger Ent- wicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden) Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – For- schungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)											
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Kontrolle des Zustandes des Grünlands im Abstand von 2 - 3 Jahren (bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden) Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Mi- nisteriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart											
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung des Gehölzschnittes nur außerhalb der Vogelbrutzeit (also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Umweltbaubegleitung erforderlich.											

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">9.1 V_{CEF}</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für die gesamte Baustrecke</u> Gehölzentnahme zur Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. nur von Oktober bis Ende Februar)			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1-5				
Lage der Maßnahme (Bau-km) 0+012 bis 4+380 entlang der gesamten Trasse				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte <u>Konflikt 1B bis 6B - Biotopfunktion</u> Für das geplante Vorhaben werden im Zuge der Baufeldfreimachung Gehölzrodungen sowie das Abschieben der Vegetationsschicht und des Oberbodens benötigt. Daher besteht die Gefahr der Tötung von Individuen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, insbesondere für Brutvögel und Fledermäuse. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Vermeidung/Minderung der Tötung von Individuen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Baufeldfreimachung, für die Gehölzrückschnitt / Rodung / Bodenbewegung vorgesehen wird. Bei Baufeldfreimachung außerhalb des Brutzeitraums bzw. der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Vögel bzw. Fledermäuse gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu erwarten.				
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1B bis 6B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für europäische Vogelarten und Fledermäuse				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Das Freimachen des Baufeldes sowie die Beseitigung von Gehölzen / Röhrlicht erfolgt gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln bzw. der Aktivitätsphase von Fledermäusen. Als geeigneter Zeitraum kommen insbesondere die Monate Oktober bis Februar in Betracht. Auch im Offenland sind diese Vorkehrungen einzuhalten zum Schutz von Bodenbrütern / bodennahen Brütern.				
Gesamtumfang der Maßnahme		Gesamtes Baufeld		
Zielbiotop:	--	Ausgangsbiotop:	--	
Zielart:	Vögel, Fledermäuse			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> Zu Beginn der Baufeldfreimachung				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 9.1 V_{CEF}
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der ‚Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)‘ der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Umweltbaubegleitung erforderlich.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Bei der Baufeldfreimachung außerhalb der (Vogelbrutzeit und) Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen wird eine vorherige Suche und ggf. Bergung überwinternder Tiere in diesem Fall nicht als verhältnismäßig eingestuft, insbesondere weil die Wahrscheinlichkeit, überwinternde Tiere anzutreffen, äußerst gering ist. Sollten bei der Gehölzrodung wider Erwarten doch Fledermäuse gefunden werden, sind diese umgehend in Interimsquartiere (Fledermauskästen) zu verbringen und anschließend einer Fachinstitution in Pflege zu übergeben.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">9.2 A</div>
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen für die gesamte Baustrecke</u> Anlage von Landschaftsrasen auf Straßennebenflächen			Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1-5				
Lage der Maßnahme (Bau-km) entlang der gesamten Trasse				
Begründung der Maßnahme				
Auslösende Konflikte <u>Konflikt 1B bis 6B - Biotopfunktion</u> Im Vorhabensbereich werden Biotoptypen allgemeiner Bedeutung vom geplanten Vorhaben in Anspruch genommen. notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Die Maßnahme dient der Eingrünung der Straßennebenflächen sowie der (Teil-)Kompensation für die Inanspruchnahme von Biotoptypen allgemeiner Bedeutung.				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1B bis 6B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Fledermäuse				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Anlage von Landschaftsrasen gemäß Planeintrag auf den Straßennebenflächen, die noch nicht anderweitig mit Maßnahmen belegt sind.				
Gesamtumfang der Maßnahme			8,66 ha	
Zielbiotop:	Landschaftsrasen (33.41)	--	Ausgangs- biotop:	bauseits vorhanden
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>				
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb				
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Durchführung und Pflege des Verkehrsgrüns gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege, Ausgabe 2006, sowie gemäß dem Hinweispapier 'Straßenbegleitgrün – Hinweise zur ökologischen Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen' des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (2016).				
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 9.2 A
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.		

Maßnahmenblatt																	
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">10.1 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Westlich von Stetten am kalten Markt</u> Ersatzaufforstung, Anlage eines ausgeprägten Waldrandes vor angrenzendem Waldbestand		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme															
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 7																	
Lage der Maßnahme (Bau-km) Westlich von Stetten am kalten Markt (auf bundeseigenen Flächen)																	
Begründung der Maßnahme																	
Auslösende Konflikte Das Vorhaben führt in den Gewannen 'Reuten' und 'Buchhalde' zur dauerhaften Inanspruchnahme von Wald (siehe dazu auch Unterlage 21.4 'Fachbeitrag Wald'): Konflikt 2 + 6 B - Tiere und Pflanzen / Biotopfunktion 2B-3.1 weitgehender Verlust eines naturnahen Hainbuchen-Eichen-Waldes südlich der Bahnböschung (anlagebedingt auf rd. 0,55 ha, baubedingt auf rd. 0,17 ha), 2B-3.2 Verlust von Fichten-Bestand (anlagebedingt auf rd. 0,02 ha, baubedingt auf rd. 0,05 ha), 6B-4 Zerschneidung eines Waldbiotops an der östlichen Hangkante des Meßstetter Tals im Gewinn 'Buchhalde', Waldinanspruchnahme auf rd. 0,10 ha. Daraus ergibt sich eine unbefristete Waldumwandlung gemäß § 9 LWaldG auf gesamt rd. 0,69 ha. Außerdem: Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen. 1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha. Flächeninanspruchnahme von Böden: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th> <th>anlagebedingt [ha]</th> <th>baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td> <td>0,03</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td> <td>2,57</td> <td>1,36</td> </tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td> <td>16,74</td> <td>8,45</td> </tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td> <td>0,46</td> <td>0,23</td> </tr> </tbody> </table>			Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]															
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03															
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36															
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45															
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23															

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
		Maßnahmen-Nr. 10.1 A	
¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)			
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Ersatzaufforstung gemäß § 9 LWaldG (im Verhältnis 1:1 zur Waldinanspruchnahme). Im direkten Umfeld zum Vorhaben erfolgt bereits im Rahmen der Maßnahme 2.4.2 A _{CEF} eine Ersatzaufforstung im Umfang von 0,55 ha. Darüber hinaus bieten sich im direkten Umfeld zum Vorhaben aus fachlicher Sicht und unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange gemäß § 15 (3) BNatSchG keine weiteren Bereiche zur sinnvollen Ersatzaufforstung an. Daher wird die Ersatzaufforstung im Anschluss an bestehenden Wald auf bundeseigenen Flächen bei Stetten am kalten Markt realisiert. Am angrenzenden Wald besteht ein harter Waldrand ohne ausgeprägten Waldmantel und -saum. Im Rahmen der kleinflächigen Ersatzaufforstung wird daher in sonnenexponierten Lage die Ergänzung eines ausgeprägten Waldmantels und -saums vorgenommen. Außerdem dient die Maßnahme der Entlastung und Optimierung von Bodenfunktionen durch die Nutzungsextensivierung (in der Maßnahmenfläche liegt eine sehr hohe Bedeutung des Bodens als Standort für naturnahe Vegetation vor).			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2B-3.1, 2B-3.2, 6B-4, 1-6Bo-1 bis 1-6Bo-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme			
Ausführung der Maßnahme			
Beschreibung der Maßnahme Ersatzaufforstung: Anlage eines ausgeprägten Waldrandes aus standortgerechten, gebietseigenen Laubbäumen und Sträuchern westlich von Stetten am kalten Markt auf bundeseigenen Flächen, Entwicklung eines besonnten Waldsaums			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,14 ha	
Zielbiotop:	Buchenreiche Wälder mittlerer Standorte (55.00)	0,14 ha	Ausgangsbiotop:
			Rotationsgrünland oder Grünlandan- saat (33.62)
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten			
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Aufbau und Pflege der Ersatzaufforstung gemäß FVA-Merkblatt Nr. 48 'Lebensraum Waldrand - Schutz und Gestaltung'. Berücksichtigung der 'Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau (ELA)' der FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2013)			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 10.1 A
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Aufforstung und Gehölzarten-Zusammensetzung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Forstverwaltung unter besonderer Berücksichtigung von gestuften Randzonen (weiter Waldmantel und -saum), Aufbau und Pflege der Ersatzaufforstung gemäß FVA-Merkblatt Nr. 48 'Lebensraum Waldrand - Schutz und Gestaltung', niederwildddichte Zäunung / ggf. Einzelbaumschutz rd. 5-10 Jahre unterhalten, danach abräumen, Umweltbaubegleitung erforderlich.		

Maßnahmenblatt																	
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">10.2 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Westlich von Stetten am kalten Markt</u> Anlage und Entwicklung von Mageren Flachland-Mähwiesen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme															
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 7																	
Lage der Maßnahme (Bau-km) Westlich von Stetten am kalten Markt																	
Begründung der Maßnahme																	
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen. 1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha. Flächeninanspruchnahme von Böden: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th> <th>anlagebedingt [ha]</th> <th>baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td> <td>0,03</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td> <td>2,57</td> <td>1,36</td> </tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td> <td>16,74</td> <td>8,45</td> </tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td> <td>0,46</td> <td>0,23</td> </tr> </tbody> </table>			Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]															
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03															
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36															
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45															
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23															
¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)																	
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Diese Maßnahme wird auch unter Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange gemäß § 15 (3) BNatSchG nicht im direkten Umfeld von Lautlingen, sondern auf bundeseigenen Flächen westlich von Stetten am kalten Markt umgesetzt. Die Maßnahme besteht aus drei Teilflächen: - die nordöstliche Teilfläche 1 angrenzend zur Ersatzaufforstung gemäß Maßnahme 10.1 A, - die nordwestliche Teilfläche 2 - die südöstliche Teilfläche 3 Die Maßnahme dient im Bereich der Teilflächen 1 + 3 der Entlastung und Optimierung von Bodenfunktionen durch die Nutzungsextensivierung. In der südöstlichen Teilfläche 3 liegt eine hohe Bedeutung des Bodens als Standort für natur-																	

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. 10.2 A
<p>nahe Vegetation vor, in der nordöstlichen Maßnahmenfläche 1 eine hohe Bewertung sowie randlich sogar sehr hohe Bewertung des Bodens als Standort für naturnahe Vegetation.</p> <p>Für das verbleibende Ausgleichsdefizit beim Schutzgut 'Boden' erfolgt anteilig schutzgutübergreifende Kompensation durch Aufwertung von Biotopfunktionen gemäß der örtlichen Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege.</p> <p>Da die Maßnahmen-Teilflächen in der hydrogeologischen Einheit Oberjura im Wasserschutzgebiet 'WSG Heuberg' liegen, dient die Maßnahme außerdem der Verbesserung der Grundwassergüte (die nordöstliche und südöstliche Teilfläche befinden sich in Zone III und III A, die nordwestliche Teilfläche in Zone I und II bzw. II A).</p> <p>Anmerkung: Innerhalb der westlichen Maßnahmenfläche liegen zwei nach § 30 BNatSchG / § 33 NatSchG kartierte Offenlandbiotope: 'Feldgehölz NW Gewann Höhe NO Oberglashütte' (7820-437-4119) sowie 'Steinriegel und Hecken NO Oberglashütte' (7820-437-4120, eine von gesamt 4 Teilflächen). Die Biotope werden aufgrund der Lage in die Maßnahmenkonzeption mit aufgenommen, eine Veränderung ist nicht vorgesehen.</p> <p>Außerdem dient die Maßnahme anteilig als Ersatzmaßnahme für die Inanspruchnahme von wertgebenden Biotoptypen / Lebensräumen, die im direkten Umfeld von Lautlingen nicht ausreichend kompensiert werden können.</p> <p>Desweiteren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung der Lebensraumfunktionen von extensiv genutztem Offen- und Halboffenland für Tiere und Pflanzen, - Aufwertung des Landschaftsbildes durch standortangepasste Nutzung. 				
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1 bis 1-6Bo-4, 1B bis 6B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt				
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme				
Ausführung der Maßnahme				
Beschreibung der Maßnahme Auf der nordöstlichen Teilfläche 1 (angrenzend zur Ersatzaufforstung gemäß Maßnahme 10.1 A): Umwandlung von Ackerfläche sowie Nutzungsextensivierung des angrenzenden Grünlandes zur Entwicklung einer standortgerechten Mageren Flachland-Mähwiese Auf der nordwestlichen Teilfläche 2 sowie der südöstlichen Teilfläche 3: Nutzungsextensivierung von Grünland zur Entwicklung standortgerechter Magerer Flachland-Mähwiesen. Die in der nordwestlichen Teilfläche 2 bestehenden §33-Biotope bleiben erhalten.				
Gesamtumfang der Maßnahme		gesamt 14,87 ha, davon nordöstliche Teilfläche 1: 2,49 ha nordwestliche Teilfläche 2: 3,06 ha südöstliche Teilfläche 3: 9,32 ha zzgl. Arrondierung: 0,10 ha (auf nordwestlicher Teilfläche 2)		
Zielbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43), dem FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese entsprechend	14,87 ha	Ausgangsbiotop:	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41) 12,38 ha Rotationsgrünland oder Grünlandansaat (33.62) 1,72 ha Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) 0,77 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">10.2 A</div>
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Pflege- und Entwicklungsempfehlungen gemäß 'Maßnahmenvorschläge zur Aufwertung der Biotopqualität für ausgewählte Maßnahmenbereiche', Thomas Breunig, Institut für Botanik und Landschaftskunde, Karlsruhe, Juli 2017: Magerwiese auf bisheriger Ackerfläche: <ul style="list-style-type: none"> - Wiesenansaat mit standort- und naturraumtypischer Saatmischung für Glatthafer-Wiesen oder durch eine Heumulchsaat mit Mähgut aus Magerwiesen der nahen Umgebung. - Bewirtschaftung : Zwei- bis dreimal jährliche Mahd, Abtransport des Mähgutes, Verzicht auf Düngung. Erste Mahd ab Ende Mai, die zweite ab Mitte Juli, die dritte ab Anfang September. Nach Überprüfung des Zustandes kann bei günstiger Entwicklung die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden. Extensivierung von Grünland: <ul style="list-style-type: none"> - Bewirtschaftung : Zur Aushagerung anfänglich zwei- bis dreimal jährliche Mahd, Abtransport des Mähgutes, Verzicht auf Düngung. Erste Mahd ab Ende Mai, die zweite ab Mitte Juli, die dritte ab Anfang September. Mindestens einmal jährlich sollte eine Dörrfuttergewinnung erfolgen (Heu / Öhmd), damit die Früchte der Wiesenpflanzen während der Trocknung zur Reife kommen und aussamen können. Überprüfung des Zustandes der Wiesen alle zwei bis drei Jahre, bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden. 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Überprüfung des Zustandes der Wiesen alle zwei bis drei Jahre; bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung <ul style="list-style-type: none"> - Wiesenansaat mit standort- und naturraumtypischer Saatmischung für Glatthafer-Wiesen oder durch eine Heumulchsaat mit Mähgut aus Magerwiesen der nahen Umgebung; Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkunft; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. 		

Maßnahmenblatt																	
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">11.1 A</div>															
Bezeichnung der Maßnahme <u>Maßnahmen am Kornberg bei Pfeffingen</u> Anlage und Entwicklung einer Mageren Flachland-Mähwiese		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme Zusatzindex CEF funktionserhaltende Maßnahme															
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 8																	
Lage der Maßnahme (Bau-km) Kornberg bei Pfeffingen südlich der L 442 (gemeindeeigene Fläche)																	
Begründung der Maßnahme																	
Auslösende Konflikte Konflikt 1-6 Bo - Boden / natürliche Bodenfunktionen Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' Die B 463 neu beansprucht auf einer Gesamtlänge von rd. 4,368 km überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen sowie Gehölzstrukturen. Am Bauanfang und -ende sowie im Bereich der Anbindungen an die K 7151 und K 7152 werden bestehende Verkehrsflächen mitgenutzt. Mit folgenden Auswirkungen auf das Schutzgut 'Boden' ist - bezogen auf die gesamte Baustrecke - zu rechnen: 1-6Bo-1 Der Flächenbedarf für Fahrbahnen (incl. Bankette) und neu anzulegende Wirtschaftswege beträgt insgesamt rd. 10,59 ha. Davon werden rd. 8,13 ha neu versiegelt. Bei rd. 2,46 ha erfolgt eine Mitnutzung bestehender Verkehrsflächen. 1-6Bo-2 Für die Anlage von Wirtschaftswegen in Schotterbauweise sowie Sickerbecken und Schotterrasen werden rd. 2,09 ha teilversiegelt. Davon werden rd. 1,40 ha neu hergestellt. Auf rd. 0,69 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Schotterflächen. 1-6Bo-3 Der Flächenbedarf für nicht zu versiegelnde Straßennebenflächen (Mulden, Böschungen, Restflächen) beträgt rd. 12,51 ha. Davon werden rd. 11,75 ha neu beansprucht. Bei rd. 0,76 ha erfolgt eine Mitbenutzung bestehender Verkehrsgrünflächen. 1-6Bo-4 Temporäre Funktionsminderungen im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsflächen (u. a. unter dem Talviadukt) durch baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb in verdichtungsempfindliche Böden betragen rd. 13,29 ha. Flächeninanspruchnahme von Böden: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Gesamtbewertung¹ der natürlichen Bodenfunktionen</th> <th>anlagebedingt [ha]</th> <th>baubedingt [ha]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)</td> <td>0,03</td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)</td> <td>2,57</td> <td>1,36</td> </tr> <tr> <td>mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)</td> <td>16,74</td> <td>8,45</td> </tr> <tr> <td>geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)</td> <td>0,46</td> <td>0,23</td> </tr> </tbody> </table>			Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]	sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03	hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36	mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45	geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23
Gesamtbewertung ¹ der natürlichen Bodenfunktionen	anlagebedingt [ha]	baubedingt [ha]															
sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 3,5 – 4,0)	0,03	0,03															
hohe Bedeutung (Wertstufe 2,5 – 3,49)	2,57	1,36															
mittlere Bedeutung (Wertstufe 1,5 – 2,49)	16,74	8,45															
geringe Bedeutung (Wertstufe 1 – 1,49)	0,46	0,23															
¹ Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung im Bereich der Offenlandflächen sowie der BK50 im Bereich der Waldflächen gemäß Leitfaden "Heft 23" der LUBW (2010)																	
notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage Diese Maßnahme wird auch unter Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange gemäß § 15 (3) BNatSchG nicht im direkten Umfeld von Lautlingen, sondern auf Flächen im Eigentum der Stadt Albstadt am Kornberg bei Pfeffingen umgesetzt. <ul style="list-style-type: none"> - Die Maßnahme dient der Entlastung und Optimierung von Bodenfunktionen durch die Nutzungsextensivierung (es liegt eine sehr hohe Bedeutung des Bodens als Standort für naturnahe Vegetation vor), - für das verbleibende Ausgleichsdefizit beim Schutzgut 'Boden' schutzgutübergreifende Kompensation durch Aufwertung von Biotopfunktionen gemäß der örtlichen Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege, - Verbesserung der Grundwassergüte durch Bewirtschaftung ohne Einsatz von Düngemitteln (§ 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 5 																	

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380		Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Maßnahmen-Nr. <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">11.1 A</div>	
ÖKVO) - Nutzungsumwandlung bzw. -extensivierung zur Entwicklung einer Mageren Flachland-Mähwiese, FFH-LRT 6510 (die Maßnahmenfläche liegt im FFH-Gebiet 7719-341 'Gebiete um Albstadt', Teilgebiet 11 'Kornberg', ist jedoch gemäß Managementplan nicht belegt mit FFH-LRT / Erhaltungs- / Entwicklungsmaßnahmen), Außerdem: - Aufwertung der Lebensraumfunktionen von extensiv genutztem Offen- und Halboffenland für Tiere und Pflanzen, - Aufwertung des Landschaftsbildes durch standortangepasste Nutzung.					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 1-6Bo-1 bis 1-6Bo-4 <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt					
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme Gemäß der 'Maßnahmenvorschläge zur Aufwertung der Biotopqualität für ausgewählte Maßnahmenbereiche', Thomas Breunig, Institut für Botanik und Landschaftskunde, Karlsruhe, 2017: - Umwandlung von Ackerflächen, Entwicklung standortgerechter Magerer Flachland-Mähwiesen.					
Gesamtumfang der Maßnahme		1,31 ha			
Zielbiotop:	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) bzw. FFH-LRT 6510	1,31 ha	Ausgangsbiotop:	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11)	1,31 ha
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <div style="display: flex; justify-content: flex-end;"> <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div>					
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen siehe Unterlage 10 Grunderwerb					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Gemäß der 'Maßnahmenvorschläge zur Aufwertung der Biotopqualität für ausgewählte Maßnahmenbereiche', Thomas Breunig, Institut für Botanik und Landschaftskunde, Karlsruhe, 2017: Magerwiese auf bisheriger Ackerfläche: - Wiesenansaat mit standort- und naturraumtypischer Saatmischung für Glatthafer-Wiesen oder durch eine Heumulchsaat mit Mähgut aus Magerwiesen der nahen Umgebung. - Bewirtschaftung : Zwei- bis dreimal jährliche Mahd, Abtransport des Mähgutes, Verzicht auf Düngung. Erste Mahd ab Ende Mai, die zweite ab Mitte Juli, die dritte ab Anfang September. Nach Überprüfung des Zustandes kann bei günstiger Entwicklung die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden.					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturelle Umsetzungskontrolle Überprüfung des Zustandes der Wiesen alle zwei bis drei Jahre; bei günstiger Entwicklung kann die Mahdhäufigkeit reduziert und / oder eine Erhaltungsdüngung zugelassen werden. Berücksichtigung der 'Handreichung Pflege- und Funktionskontrollen von landschaftspflegerischen Maßnahmen' des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg, Stuttgart					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung B 463 OU Lautlingen Bau-km 0+012 bis 4+380	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Tübingen Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Maßnahmen-Nr. 11.1 A
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung - Wiesenansaat mit standort- und naturraumtypischer Saadmischung für Glatthafer-Wiesen oder durch eine Heu- mulchsaat mit Mähgut aus Magerwiesen der nahen Umgebung; Verwendung von Saatgut gebietseigener Herkünfte; die Artenzusammenstellung für die Ansaat erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.		