Anlage 9.1

Landkreis Rottweil

LANDKREIS ROTTWEIL

STRASSENBAUAMT

Radweg zwischen Aichhalden – Heiligenbronn – Waldmössingen

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

- Maßnahmenblätter -

Stand: 05.06.2025

GFRÖRER INGENIEURE

info@gf-kom.de

www.gf-kommunal.de

Inhaltsverzeichnis

Maßnahme-Nr. S1 ..... **2**
Maßnahme-Nr. S2 und S3 ..... **3**
Maßnahme-Nr. S4 ..... **4**
Maßnahme-Nr. S 5 ..... **5**
Maßnahme-Nr. B1 ..... **6**
Maßnahme-Nr. B2 ..... **7**
Maßnahme-Nr. A1 ..... **8**
Maßnahme-Nr. A2 ..... **9**
Maßnahme-Nr. A3 ..... **10**
Maßnahme-Nr. A4 ..... **11**
Maßnahme-Nr. G1 ..... **12**
Maßnahme-Nr. G2 ..... **13**
Maßnahme-Nr. G3 ..... **14**
Maßnahme-Nr. W1 bis W4 ..... **15**
Maßnahme-Nr. FF0 ..... **16**
Maßnahme-Nr. FF1 ..... **17**
Maßnahme-Nr. FF2 ..... **18**
Maßnahme-Nr. CEF - Haselmaus **19**
Maßnahme-Nr. FF3 ..... **20**
Maßnahme-Nr. FF4 ..... **21**
Maßnahme-Nr. FF5 ..... **22**

Maßnahmenblatt 1

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. S1**

Bezeichnung der Maßnahme:
Gehölzrodungen außerhalb von Brut- und Vegetationszeiten

zum Maßnahmenplan:
Unterlage 9: Blatt 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Lage der Maßnahmen: siehe Maßnahmenplan

Maßnahmentyp

S	Schutz- / Vermeidungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Erforderliche bau- und anlagebedingte Rodung von Einzelbäumen und flächigen Gehölzbeständen

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Einzelbäume und flächige Gehölzbestände entlang der geplanten Radweg- und Straßentrasse

Zielkonzeption der Maßnahme
Vermeidung von Schädigungen und Tötungen von Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Durchführung der Maßnahme

Durchführung notwendiger Fäll- und Rodungsarbeiten außerhalb der Zeit vom 1. März bis zum 30. Oktober (vgl. § 39 (5) S.2 BNatSchG)

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 14 Einzelbäume, Gehölzfläche (Wald): 2.852 m². Sonstige:156 m²

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
Vor der Fällung von Bäumen sind diese auch während der Winterzeit auf eine Nutzung durch Fledermäuse als Winterquartier zu kontrollieren.

Im Bereich der Radwegtrasse ab dem Einmündungsbereich der K 5527 in die L 419 bis Bauende des Radweges im Industriegebiet Waldmössingen / Seewald, tangiert die Radwegtrasse in geringen Umfang eine Hecke bei km 0+200 und ein Feldgehölz bei km 1+810. Mit einer zeichnerisch ermittelten Eingriffstiefe von +/- 1 m.

Die Gehölze liegen im planerischen Unschärfebereich und können ggf. durch geringfügige, vor Ort durch die ÖBB festzulegende Anpassung erhalten werden.

Maßnahmenblatt 2

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. S2 und S3**

Bezeichnung der Maßnahme:
Schutz von Einzelbäumen und Gehölzflächen

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9**: Blatt 2, 3, 4, 5, 7, 9

Lage der Maßnahmen: Direkt an die Baumaßnahme angrenzende Einzelbäume, Baumreihen und Gehölzflächen (siehe Maßnahmenplan)

Maßnahmentyp

S	Schutz- / Vermeidungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte

Mögliche Beschädigungen (Wurzel-, Kronen- und Stammbereich) von an das Baufeld angrenzenden Einzelbäumen und Gehölzflächen im Rahmen der Bauausführung und des Baustellenbetriebs.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

An das Baufeld angrenzende Einzelbäume und Gehölzflächen

Zielkonzeption der Maßnahme

Schutz und Erhalt von an das Baufeld angrenzenden ökologisch wertvollen Biotopstrukturen (Bäume)

Durchführung der Maßnahme

Gehölze sind durch Brettermantel (Stammschutz) und Schutzzäune gegen mechanische Beschädigungen, Verdichtung des Wurzelraumes und Bodenauf- und abtrag im Baubereich gemäß DIN 18920 und R SBB zu schützen und angeschnittene Wurzeln fachgerecht zu Versorgung.

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 24 Bäume, 4 Gehölzflächen

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Die zu schützenden Gehölze werden vor Ort im Rahmen der umweltfachlichen Bauüberwachung im Einzelfall festgelegt.

Im Bereich der Radwegtrasse ab dem Einmündungsbereich der K 5527 in die L 419 bis Bauende des Radweges im Industriegebiet Waldmössingen / Seewald tangiert die Radwegtrasse in geringem Umfang eine Hecke bei km 0+200 und ein Feldgehölz bei km 1+810. Mit einer zeichnerisch ermittelten Eingriffstiefe von +/- 1 m.

Die Gehölze liegen im planerischen Unschärfebereich und können ggf. durch geringfügige, vor Ort festzulegende Anpassung erhalten werden.

Maßnahmenblatt 3

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. S4**

Bezeichnung der Maßnahme:
Sonstige Abgrenzungen (z.B. Zaun / Flatterband) für Arten, Biotope und sonstige Schutzgebiete (Wasserschutzgebiet, Gewässer) während der Bautätigkeit

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9**: Blatt **3**, **4**, **5**

Lage der Maßnahmen: km 2+100 bis 2+140; km 2+900 bis 2+960; km 3+550 bis 3+700

Maßnahmentyp

S	**Schutz- / Vermeidungsmaßnahme**
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Gefährdung ökologisch wertvoller und teils geschützter Biotopstrukturen, Artenvorkommen, Gewässer und Wasserschutzgebietsflächen (Zone I und II) durch den Baustellenbetrieb

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Wasserschutzgebiet I und II, Eschach mit FFH-Gebiet und § 30-Biotop,
Waldrand zwischen km 3+550 und 3+700 (Haselmaus)

Zielkonzeption der Maßnahme
Schutz und Erhalt wertvoller Flächen für Arten, Biotope und sonstiger Schutzgebiete (Wasserschutzgebiet, Gewässer) während der Bauphase durch Ausweisung von Tabuzonen

Durchführung der Maßnahme

Die im Maßnahmenplan dargestellten Tabuflächen sind vor Baubeginn zum Schutz wertvoller Biotopbereiche (Eschach, FFH-Gebiet, geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG) und Artenvorkommen sowie im Bereich der Wasserschutzgebietszonen I und II, abzumarken (z.B. mit Flatterband o.ä.). In den so ausgegrenzten Flächen dürfen keine bau- oder anlagebedingten Eingriffe oder sonstige Flächenbeanspruchungen erfolgen.

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: gerundet 320 lfm

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
Vor Baubeginn ist mit der beauftragten Firma vor Ort ein Einweisungstermin durchzuführen bei dem darauf hinzuweisen ist, dass keine Flächen innerhalb der abgemarkten Bereiche bau- und anlagebedingt in Anspruch genommen werden dürfen.

Maßnahmenblatt 4

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. S 5**

Bezeichnung der Maßnahme:
Feldkreuze versetzen und schützen

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9:** Blatt 2 und 3

Lage der Maßnahmen: km 1+110 und km 1+860

Maßnahmentyp

S	Schutz- / Vermeidungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Das Feldkreuz bei km 1+110 kann aufgrund des Ausbaus des Einmündungsbereichs des Koppengässles in die K 5527 am vorhandenen Standort nicht erhalten werden.

Das Feldkreuz bei km 1+860 grenzt unmittelbar an die gepl. Straßenausbau- und Radwegtrasse und ist baubedingt gefährdet.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
bestehende Feldkreuze an der K 5527

Zielkonzeption der Maßnahme
Erhaltung von Kulturgütern

Durchführung der Maßnahme

Das Feldkreuz bei km 1+110, im Bereich der Einmündung Koppengässle / K 5527, wird vor der Baubeginn sachgerecht abgebaut und zwischengelagert. Nach Fertigstellung des Straßenausbaus wird das Kreuz im Bereich des bisherigen Standortes wieder aufgestellt.

Das Feldkreuz bei km 1+860 ist vor vor baubedingten Beschädigungen zu schützten, dazu wird es vor und während der Baumaßnahme gesichert (Verschalung oder Bauzaun).

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 2 Feldkreuze

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
-

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
-

Maßnahmenblatt 5

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. B1**

Bezeichnung der Maßnahme:
Rückbau / Rekultivierung bestehender Straßenflächen, Belag Asphalt

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9**: Blatt 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Lage der Maßnahmen:
Teile des alten Straßenverlaufs, Lage siehe Maßnahmenplan

Maßnahmentyp

V Vermeidungsmaßnahme
A Ausgleichsmaßnahme
E Ersatzmaßnahme
G Gestaltungsmaßnahme
W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF funktionserhaltende Maßnahme
FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Zusätzliche Versiegelungen durch den geplanten Straßenausbau und Radwegneubau

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Nicht mehr benötigte Asphaltflächen der bestehenden Straße

Zielkonzeption der Maßnahme
Rückbau und Rekultivierung der alten Fahrbahntrasse welche nicht Bestandteil der neuen Fahrbahn wird

Durchführung der Maßnahme

Alte Fahrbahnbestandteile, Trag- und Deckschicht ausbauen. Untergrund auflockern. Bodenmaterial aufbringen. Die Flächen sind mit mind. 10-20 cm Oberboden anzudecken. Während der Arbeiten sollte der neu aufgebrachte Boden möglichst nicht befahren werden, um erneute Verdichtungen zu vermeiden. Anschließend erfolgt eine Begrünung der Flächen entsprechende den im Maßnahmenplan dargestellten Ansaaten.

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten **(Ansaat)**

Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 7.820 m²

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
Die zurückgebauten und rekultivierten Flächen der alten Straße werden anschließend wieder begrünt entsprechend den Maßnahmen A1, A2, A4

Maßnahmenblatt 6

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. B2**

Bezeichnung der Maßnahme:
Rückbau / Rekultivierung bestehender Flächen mit wassergebundenem Belag (Schotter)

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9**: Blatt 2, 3, 4, 5

Lage der Maßnahmen:
Teile des alten Straßenverlaufs einschl. Zufahrten und Wege, Lage siehe Maßnahmenplan

Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	**Ausgleichsmaßnahme**
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Zusätzliche Versiegelungen durch den geplanten Straßenausbau und Radwegneubau

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Nicht mehr benötigte Flächen mit wassergebundenem Belag (Schotter)

Zielkonzeption der Maßnahme
Rückbau und Rekultivierung nicht mehr benötigter Flächen mit wassergebundenem Belag (Schotter)

Durchführung der Maßnahme

Alte Fahrbahnbestandteile, Trag- und Deckschicht ausbauen. Untergrund auflockern. Bodenmaterial aufbringen. Die Flächen sind mit mind. 10-20 cm Oberboden anzudecken. Anschließend erfolgt eine Begrünung der Flächen entsprechende den im Maßnahmenplan dargestellten Ansaaten.

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten **(Ansaat)**

Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 205 m²

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
Die zurückgebauten und rekultivierten Flächen werden anschließend wieder begrünt entsprechend den Maßnahmen A1, A2, A4

Maßnahmenblatt 7		
Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. A1**
Bezeichnung der Maßnahme: Verkehrsgrün (Ansaat Straßenbankett)		**Maßnahmentyp** V Vermeidungsmaßnahme **A Ausgleichsmaßnahme** E Ersatzmaßnahme **G Gestaltungsmaßnahme** W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)
zum Maßnahmenplan: Unterlage **9:** Blatt 1 bis 7		**Zusatzindex** FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahmen: siehe Maßnahmenplan. Beidseitig entlang der neuen Straße, teils auch des Radwegs und als Trennstreifen Radweg / Straße		

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte

Verlust von Verkehrsgrünflächen im Rahmen der Straßen und Radwegneuplanung

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Rohbodenfläche bzw. Rohplanie der neu angelegten straßenbegleitenden Bankette und Trennstreifen (Radweg)

Zielkonzeption der Maßnahme

Begrünung straßenbegleitender Bankette und Trennstreifen (Radweg) zur landschaftlichen Einbindung der Verkehrsflächen und zur Wiederherstellung des Biotoptyp 33.60: Intensivgrünland (Verkehrsgrün / Straßenbankett)

Durchführung Maßnahme

Ansaat einer salzverträglichen, niederwüchsigen und blütenreichen Saatgutmischung (z.B. Nr. 04 Bankettmischung in Kombination mit Nr. 15 Schotterrasen, Fa. Rieger-Hofmann oder gleichwertig). Vor Ansaat erfolgt die Aufbringung einer mind. 1 cm dicken Oberbodenschicht, alternativ können auch Ansaathilfsstoffe (z.B. Maisschrot / -granulat o.ä.) verwendet werden.

Gemäß den Vorgaben des Naturschutzgesetzes ist für die geplante Ansaat in der freien Landschaft nur autochthones und gebietstypisches Saatgut aus dem Naturraum zulässig (Ursprungsgebiet Nr. 11. Produktionsraum Nr. 7). Die Herkunft des Saatgutes ist bei der Vergabe der Leistungen entsprechend nachzuweisen.

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 13.225 m²

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

Trägerschaft: Straßenbauverwaltung

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Mahd nach Bedarf im Rahmen der Straßenunterhaltung

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Maßnahmenblatt 8		
Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. A2**
Bezeichnung der Maßnahme: Verkehrsgrün (Ansaat arten- und krautreiche Saumstreifen)		**Maßnahmentyp** V Vermeidungsmaßnahme **A Ausgleichsmaßnahme** E Ersatzmaßnahme **G Gestaltungsmaßnahme** W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) **Zusatzindex** FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage **9:** Blatt 1 bis 9		
Lage der Maßnahmen: Entlang der neuen Straßenausbau- und Radwegtrasse (siehe Maßnahmenplan).		

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Verlust von Verkehrsgrünflächen im Rahmen der Straßen und Radwegneuplanung

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Rohbodenfläche bzw. Rohplanie der neu angelegten Radweg- und Straßennebenflächen

Zielkonzeption der Maßnahme
Begrünung straßenbegleitender Mulden, Böschungen, Angleichungsflächen zur landschaftlichen Einbindung der Straße und des Radwegs und zur Wiederherstellung des Biotoptyp 33.60: Intensivgrünland (Verkehrsgrün)

Durchführung Maßnahme

Ansaat einer arten- und krautreichen Saatgutmischung (z.B. Nr. 03 Böschungen / Straßenbegleitgrün, Fa. Rieger und Hofmann oder gleichwertig) auf den neu entstehenden Radweg- und Straßennebenflächen sowie teils auf Rückbau- / Rekultivierungsflächen der alten Straße. Vor Ansaat erfolgt die Aufbringung einer geringen Oberbodenschicht. Die Entwicklung (Verkehrsgrün 33.60) erfolgt über die Nutzung im Rahmen der normalen Straßenunterhaltung.

Gemäß den Vorgaben des Naturschutzgesetzes ist für die geplante Ansaat in der freien Landschaft nur autochthones und gebietstypisches Saatgut aus dem Naturraum zulässig (Ursprungsgebiet Nr. 11. Produktionsraum Nr. 7). Die Herkunft des Saatgutes ist bei der Vergabe der Leistungen entsprechend nachzuweisen.

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: gerundet 19.000 m²

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Mahd nach Bedarf im Rahmen der Straßenunterhaltung

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Maßnahmenblatt 9		
Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. A3**
Bezeichnung der Maßnahme: Ansaat einer Ufersaummischung / Gewässerbegleitende Hochstaudenflur		**Maßnahmentyp** V Vermeidungsmaßnahme **A Ausgleichsmaßnahme** E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) **Zusatzindex** FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage **9:** Blatt 4		
Lage der Maßnahmen: Nördlich der Radwegtrasse zwischen km 2+760 und km 2+310		

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Neuanlage radwegbegleitender Entwässerungsmulden in der Eschachaue

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Rohbodenfläche bzw. Rohplanie der neu angelegten Radwegnebenflächen

Zielkonzeption der Maßnahme
Entwicklung gewässer- / grabenbegleitender Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte

Durchführung der Maßnahme

Im Bereich der Eschach und einmündender neuer Entwässerungsgräben erfolgt auf Flächen ohne Oberbodenauftrag die Ansaat einer standortgerechten Ufersaummischung (z.B. Nr. 07 Ufersaum Fa. Rieger und Hofmann oder gleichwertig) zur Entwicklung von gewässer- / grabenbegleitender Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte (Biotoptyp 35.64).

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: gerundet 470 m²

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen:
Nach Bestandsentwicklung erfolgt max. 1 Mahd pro Jahr.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen:
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der Umweltbaubegleitung.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
-

Maßnahmenblatt 10

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. A4**

Bezeichnung der Maßnahme:
Ansaat artenreiche Glatthaferwiese

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9:** Blatt 2 und 5

Lage der Maßnahmen: bei km 1+260 (neuer Grasweg) und 3+140 (siehe Maßnahmenplan)

Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	**Ausgleichsmaßnahme**
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Verlust von Grünland

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Entsiegelungs- und Rekultivierungsflächen bestehender Verkehrsflächen nach Oberbodenauftrag (Rohbodenflächen / -planie)

Zielkonzeption der Maßnahme
Entwicklung arten- und blütenreicher Galtthaferwiesen

Durchführung der Maßnahme

Im Bereich von Rückbau- und Rekultivierungsflächen bei km 1+260 und 3+140 erfolgt zur Entwicklung und Wiederherstellung von Wiesenflächen die Ansaat von standortgerechten Glatthaferwiesenmischungen (z.B. Nr. 02 Frischwiese / Fettwiese, Fa. Rieger und Hofmann oder gleichwertig).

Gemäß den Vorgaben des Naturschutzgesetzes ist für die geplante Ansaat in der freien Landschaft nur autochthones und gebietstypisches Saatgut aus dem Naturraum zulässig (Ursprungsgebiet Nr. 11. Produktionsraum Nr. 7). Die Herkunft des Saatgutes ist bei der Vergabe der Leistungen entsprechend nachzuweisen.

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: gerundet 540 m²

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
1-2 malige Mahd im Rahmen der Straßenunterhaltung

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
Rückbau- und Rekultivierung siehe Maßnahme B1 und B2

Maßnahmenblatt 11

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. G1**

Bezeichnung der Maßnahme:
Neupflanzung Ufergehölz (Wiederherstellung gewässerbegleitender Auwaldstreifen

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9:** Blatt-Nr. 4

Lage der Maßnahmen: Bei km 2+940 (Durchlassverlängerung Eschach)

Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	**Ersatzmaßnahme**
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Anlagebedingter Teilverlust des nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotop Nr. 1-7716-325-0085 (hier Auwaldstreifen) durch die Verlängerung des Durchlasses der Eschach bei km 2+940

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Rohbodenflächen nach Fertigstellung des Eschach-Durchlasses

Zielkonzeption der Maßnahme
Ersatzpflanzung für bau- und anlagebedingte entfallende Teilfläche eines geschützten Biotops

Durchführung der Maßnahme

Flächige Gehölzpflanzung mit folgenden Arten:

Qualität: Sträucher, oB. 3-4 Tr. h 60 – 100	Qualität: Verpflanzter Heister ab 5 cm Umfang. Höhe: 125-150
Euonymus europaeus / Gewöhn. Pfaffenhüttchen	Alnus glutinosa Schwarz-Erle
Sambucus nigra / Schwarzer Holunder	Prunus avium / Vogel-Kirsche
Salix purpurea Purpur-Weide	Salix caprea / Salweide
Viburnum opulus Gewöhnlicher Schneeball	

Der maximale Pflanzabstand von 1,5 x 1,5 m darf zur Ausbildung eines dichten Gehölzbestandes nicht überschritten werden. Gemäß den Vorgaben des Naturschutzgesetzes ist für die geplanten Pflanzmaßnahmen in der freien Landschaft nur autochthones und gebietstypisches Pflanzenmaterial zu verwenden. Die Herkunft des Pflanzmaterials ist bei der Vergabe der Leistungen entsprechend nachzuweisen. Die festgesetzten Pflanzungen sind gemäß DIN 18 916 'Pflanzen und Pflanzarbeiten' zu bepflanzen und gemäß DIN 18 919 'Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen' dauerhaft zu unterhalten. Bis zur Entwicklung des Bestandes ist die Pflanzung mit einem Schutzzaun gegen Wildverbiss (Biberschutzzaun) zu versehen.

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 33 m²

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung.

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Nach erfolgter Anwachspflege einschl. Bewässerung und Offenhaltung der Pflanzfläche ist keine weitere Pflege erforderlich.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Maßnahmenblatt 12

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. G2**

Bezeichnung der Maßnahme:
Pflanzung hochstämmiger hochstämmiger Obstbäume

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9:** Blatt-Nr. 2, 3 und 4

Lage der Maßnahmen: siehe Maßnahmenplan km 1+350 bis 1+380. km 1+540 bis 1+970 und km 2+230 bis 2+250

Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	**Ausgleichsmaßnahme**
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Bau- und anlagebedingte Rodung von straßennahen Einzelbäumen

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Neue Straßenseitenflächen und angrenzendes Grünland

Zielkonzeption der Maßnahme
An den geplanten Standorten sollen Gehölzstrukturen als Ausgleich für vorhabensbedingt entfallende Bäume und zur landschaftlichen Einbindung der Straße und des Radwegs gepflanzt werden.

Durchführung der Maßnahme

Pflanzung hochstämmiger Obstbäume (Qualität: Hochstamm 3 x v., m.B., StU 10-12 cm). Gepflanzt werden ortsübliche Sorten. Alternativ können auch Wildobstarten gepflanzt werden wie Speierling (Sorbus domestica), Wildbirne (Pyrus pyraster), Wildapfel (Malus sylvestris).

Die Baumpflanzungen sind gemäß DIN 18 916 'Pflanzen und Pflanzarbeiten' durchzuführen. Ggf. vor der Ansaat der Flächen. Es ist zum Straßenrand ohne Leitplanken ein Mindestabstand von 8 m einzuhalten

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 31 Bäume

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Die Pflanzungen sind vor Wildverbiss zu schützen und dauerhaft durch regelmäßige Schnittmaßnahmen (Erhaltungs- und Erziehungsschnitt) zu pflegen. Nach erfolgter Anwachspflege einschl. Bewässerung und Offenhaltung der Baumscheibe ist dazu für einen Zeitraum von 6 Jahren ein jährlicher Erziehungsschnitt durchzuführen durchzuführen.

In der Folge ist alle 2 bis 3 Jahre im Zusammenhang mit einer Zustandskontrolle ein am Bedarf ausgerichteter Erhaltungs-/ bzw. Auslichtungsschnitt durchzuführen.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Maßnahmenblatt 13

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. G3**

Bezeichnung der Maßnahme:
Pflanzung hochstämmiger Laubbäume

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9:** Blatt-Nr. 3, 4, 5 und 7

Lage der Maßnahmen: siehe Maßnahmenplan km 1+860; km 3+020 bis 3+210 und Einmündung K 5527 / L 419.

Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	**Ausgleichsmaßnahme**
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Bau- und anlagebedingte Rodung von straßennahen Einzelbäumen

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Neue Radweg-und Straßennebenflächen sowie angrenzendes Grünland

Zielkonzeption der Maßnahme
An den geplanten Standorten sollen Gehölzstrukturen als Ausgleich für vorhabensbedingt entfallende Bäume und zur landschaftlichen Einbindung der Straße und des Radwegs gepflanzt werden.

Durchführung der Maßnahme

Gepflanzt werden folgende hochstämmige Laubbäume (Qualität: 3 x v., m.B., StU 16-18 cm)

Qualität: Hochstamm 3 x v., m.B., *StU 16-18 cm*

Acer pseudoplatnus / Bergahorn	Prunus avium / Vogelkirsche
Acer campestre / Feld-Ahorn	Sorbus aria / Mehlbeere
Betula pendula / Hänge-Birke	Sorbus aucuparia / Vogelbeere
Carpinus betulus / Hainbuche	Sorbus torminalis / Elsbeere
Quercus robur / Stiel-Eiche	Tilia cordata / Winterlinde

Die Baumpflanzungen sind gemäß DIN 18 916 'Pflanzen und Pflanzarbeiten' vor der Ansaat der Flächen durchzuführen. Ggf. vor der Ansaat der Flächen. Es ist zum Straßenrand ohne Leitplanken ein Mindestabstand von 8 m einzuhalten.

Gemäß den Vorgaben des Naturschutzgesetzes ist für die geplanten Pflanzmaßnahmen in der freien Landschaft nur autochthones und gebietstypisches Pflanzenmaterial aus dem Vorkommensgebiet Nr. 5.1 zu zulässig. Die Herkunft des Pflanzmaterials ist bei der Vergabe der Leistungen entsprechend nachzuweisen.

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 21 Bäume

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Die Pflanzungen sind vor Wildverbiss zu schützen und gemäß DIN 18 919 'Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen' dauerhaft zu erhalten. Nach erfolgter Anwachspflege einschl. Bewässerung und Offenhaltung der Baumscheibe ist eine regelmäßiger bedarfsangepasster Erziehungsschnitt durchzuführen.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Maßnahmenblatt 14

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. W1 bis W4**

Bezeichnung der Maßnahme:
Wiederherstellungsflächen

zum Maßnahmenplan:
Unterlage **9:** Blatt 3, 7, 8, 9

Lage der Maßnahmen: siehe Maßnahmenplan. **W1:** km 2+000 bis 2+085. **W2:** km 2+130. **W3** und **W4**: km 0+260 bis km 1+670. **W5:** Bauende

Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	**Ausgleichsmaßnahme**
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Temporäre, baubedingte Beanspruchung von Garten-, Acker- und Grünlandflächen sowie Wegflächen

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Rohbodenflächen / -planie, Wegflächen

Zielkonzeption der Maßnahme
Wiederherstellung von Garten-, Acker- und Grünlandflächen sowie Wegflächen

Durchführung der Maßnahme

Maßnahme W1 - Wiederherstellung Gärten / private Grünflächen: Bei km 2+000 und 2+085 erfolgen Eingriffe in private Gartenflächen durch Flächenangleichungen an die Profilierung der Radwegtrasse. Nach Fertigstellung stehen die Flächen zur Nutzung als Garten wieder zur Verfügung und werden in Absprach mit den Nutzern entsprechend wieder hergerichtet.

Maßnahme W2 - Wiederherstellung Grundstückszufahrten: Bei km 2+130 (Zufahrt zum eingezäunten WSG I) sowie bei km 0+280 (Wegeinmündung Radweg Richtung Waldmössingen) werden bestehenden Graswege an den neu Straßenausbau- und Radwegtrasse angepasst und wiederhergestellt. Die Wege werden nach Fertigstellung mit einer Glatthaferwiesenmischung entsprechend der Maßnahme A4 eingesät.

Maßnahme W3 und W4 - Wiederherstellung von Acker- und Grünlandflächen: Ab km 0+260 bis km 1+670 (Richtung Waldmössingen) erfolgen durch die gepl. Radwegtrasse temporäre Flächenbeanspruchungen von Grünland- und Ackerflächen im Bereich von Aufweitungen an Wegeinmündungen und längs der Strecke durch Anpassungen an die Profilierung der Radwegtrasse. Die Flächen stehen nach Fertigstellung für die landwirtschaftliche Nutzung wieder zur Verfügung. Der Oberboden ist hier vor Baubeginn zu sichern und wird nach Fertigstellung wieder aufgebracht. Im Bereich der Wiederherstellungsflächen Grünland (W4) erfolgt anschließend die Ansaat einer Glatthaferwiesenmischung entsprechend der Maßnahme A4.

Maßnahme W5 - Wiederherstellung sonstiger Anschlüsse an Bestandswege: Im Bereich des Radwegendes, im Industriegebiet Waldmössingen / Seewald, verläuft der gepl. Radwege zukünftig parallel zu einem bereits bestehenden Schotterweg der mit Anpassungen erhalten bleibt.

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: W1: 182 m². **W2:** 68 m². **W3:** 477 m². **W4:** 72 m². **W5**: 272 m².

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Öffentliche und private Grundstücksfläche

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführungs- und Herstellungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
-

Maßnahmenblatt 15

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. FF0**

Bezeichnung der Maßnahme:
Ausschluss von Baustelleneinrichtungsflächen und von sonstigen temporären Anlagen zur Vermeidung von Störungen für einzelne Arten

zum Maßnahmenplan:
Unterlage 9: Blatt 1 bis 9

Lage der Maßnahmen:
Flurstücken Nr. 1162 und Nr. 1163, bei km 2+240 (Milan)
Flst. Nr. 1707 zwischen km 2+760 und km 2+780 (Orchideen)
Gesamte Ausbaustrecke: Feldlerche, Wachtel

Maßnahmentyp

V	**Vermeidungsmaßnahme**
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	**funktionserhaltende Maßnahme**
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Baubedingte Gefährdung und Störung von Arten, die ans Baufeld angrenzend Vorkommen durch BE-Flächen und sonstiges

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Waldflächen mit Milan- und Orchideenvorkommen. Offene Feldfluren mit Feldlerchen und Wachtel

Zielkonzeption der Maßnahme
Vermeidung von Störungen und Schädigungen für Vögel und Orchideen

Durchführung der Maßnahme

Es dürfen keine dürfen keine Lagerflächen für Baumaterialien, Baugeräte und Baustelleneinrichtungen in folgenden Bereichen angelegt werden:

- ➔ BE-Flächen im Umfeld eines auf Flurstücken Nr. 1162 und Nr. 1163, bei km 2+240, befindlichen Rotmilan-Horstes
- ➔ Im Umfeld des Waldwegs auf Flurstück Nr. 1707 zwischen km 2+760 und km 2+780 kommen die besonders geschützten Orchideenarten Weißes Waldvögelein und Geflecktes Knabenkraut vor. Deswegen darf dieser Waldweg und dessen Ränder nicht als Abstell- oder BE-Fläche genutzt werden. Vor der Neuanlage der dort geplanten Wegeinmündung sind die beanspruchten Flächen bezüglich des Vorkommens von Orchideen abzusuchen und bei einer Betroffenheit ggf. zu versetzen.
- ➔ Ebenso dürfen keine BE-Flächen in Bereichen mit Brutvorkommen der Feldlerche und der Wachtel angelegt werden. Aufgrund der Vielzahl an Feldlerchenrevieren im Umfeld der Trasse ist von einer ÖBB im Vorfeld der Anlage derartiger Flächen zu überprüfen, ob zum Zeitpunkt der Einrichtung dieser Flächen eine Betroffenheit dieser Vogelarten vorliegt. Gegebenenfalls sind bereits vor der Brutzeit dieser Vogel Maßnahmen zu treffen, um eine Brut auf zukünftigen BE-Flächen zu verhindern.

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: -

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung.

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführung und Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Maßnahmenblatt 16

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. FF1**

Bezeichnung der Maßnahme:
Aufstellen von Reptilienschutzzäunen (Wald- und Zauneidechse)

zum Maßnahmenplan:
Unterlage 9: Blatt 1, 2, und 4, 5, 6

Lage der Maßnahmen: Umfeld Einmündung Koppengässle in die K5527 zwischen km 1+100 und 1+180 sowie entlang des Waldmössinger Gemeindewalds zwischen 3+100 und km 4+530

Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Gefährdung von Zaun- und Waldeidechsenvorkommen, die direkt ans Baufeld angrenzen, aber außerhalb des anlagebedingten Eingriffsbereichs vorkommen, durch Einwanderung in baubedingt beanspruchte Flächen.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Straßennebenflächen und angrenzende Bereiche

Zielkonzeption der Maßnahme
Aufstellung von Reptilienschutzzäunen um das Einwandern von Zaun- und Waldeidechsen in baubedingt beanspruchte Flächen zu verhindern.

Durchführung der Maßnahme

Die Bereiche mit Zaun- und Waldeidechsenvorkommen sind vom Baufeld der Trasse mit einem Reptilienschutzzaun abzugrenzen, mit temporären Leiteinrichtungen (z.B. niedrige Zäune) entlang des Baufeldes, um Zaun- und Waldeidechsen von der Baustelle fernzuhalten und in sichere Bereiche zu lenken.

Lagerflächen für Baumaterialien, Baugeräte und Baustelleneinrichtungen müssen außerhalb der Zauneidechsenhabitate liegen und dürfen keine Beeinträchtigung durch Staub, Lärm oder Beschattung verursachen.

Zeitliche Zuordnung
- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: gerundet 1.870 lfm

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung.

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführung und Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Die Leiteinrichtungen sind während der Bauausführung durch die ÖBB regelmäßig zu kontrollieren.

Falls Rodungs- oder Mahdarbeiten in der Nähe der Habitate notwendig sind, müssen diese außerhalb der Aktivitätszeiten der Zauneidechsen (Winterruhe oder frühmorgens/spätabends bei kühlen Temperaturen) und abschnittsweise erfolgen. Vorab ist eine gründliche Kontrolle auf Individuen durchzuführen.

Sollten trotz aller Vorsichtsmaßnahmen Zaun- und Waldeidechsen im Baufeld gefunden werden, ist eine schonende Umsiedlung in geeignete Ersatzhabitate unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung durchzuführen.

Maßnahmenblatt 17		
Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. FF2**
Bezeichnung der Maßnahme: Haselmaus - besondere Schutzmaßnahmen bei Gehölzrodungen		**Maßnahmentyp** **V Vermeidungsmaßnahme** A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht) **Zusatzindex** FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Maßnahmenplan: Unterlage 9: Blatt 5		
Lage der Maßnahmen: km 3+560 bis 3+700		

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte: Bau- und anlagebedingte Störungen / Verluste von Lebensraumstrukturen der Haselmaus

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Radwegnebenflächen, Waldrand

Zielkonzeption der Maßnahme
Vermeidung von Schädigungen und Tötungen von Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Durchführung der Maßnahme

Falls auf Flurstück Nr. 3815 baubedingt für die Haselmaus geeignete Gehölze gerodet werden müssen, dürfen diese zum Schutz der dort vorkommenden Haselmäuse lediglich außerhalb der Aktivitätsphase dieser Art während der Winterruhe bodeneben abgeschnitten werden. Vor der Rodung hat diesbezüglich eine Abstimmung mit der ÖBB zu erfolgen.

Die Gehölzrodungen sind so schonend wie möglich und primär von der Straße aus durchzuführen. Bäume sind einzelstammweise zu entnehmen, Sträucher nur motormanuell.

Beim Fund eines Winterkobels ist dieser unversehrt vor Ort zu belassen oder ggf. an eine andere geeignete Stelle zu versetzen. Wurzelstockrodungen und nachfolgende Arbeiten im Bereich der gerodeten Gehölze dürfen erst im darauffolgenden April nach Beginn der Aktivitätszeit der Art erfolgen, wenn die möglicherweise im Gebiet vorkommende Haselmaus aus dem Winterschlaf erwacht und abgewandert sind.

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: -

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführung und Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
Ggf. weitere notwendig Maßnahmen sind mit allen Projektbeteiligten und der UNB abzusprechen.

Maßnahmenblatt 18

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. CEF - Haselmaus**

Bezeichnung der Maßnahme:
Aufhängen von Haselmauskästen

zum Maßnahmenplan: Unterlage 9: Blatt 5

Lage der Maßnahmen: Umfeld km 3+560 bis 3+700. Die genaue Lage wird im Rahmen der ökologischen Baubegleitung festgelegt

Maßnahmentyp

V	Vermeidungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	**funktionserhaltende Maßnahme**
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Bau- und anlagebedingte Störungen / Verluste von Lebensraumstrukturen der Haselmaus

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Waldrand

Zielkonzeption der Maßnahme
Ausgleich für Lebensstätten der Haselmaus die durch Gehölzrodungen verloren gehen können.

Durchführung der Maßnahme

Aufgrund verloren gehender Lebensraumstrukturen für die Haselmaus auf Flurstück Nr. 3815 sind für die Art in geeigneten und nicht vom Vorhaben betroffenen Bereichen vier Haselmauskästen zu verhängen.

Zu verwenden sind dauerhaft beständige Quartierkästen (z.B. Typ Schwegler Haselmauskobel 2KS 26 mm oder gleichwertig).

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 4 Haselmauskästen

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung.

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Die Kästen sind 1 mal im Jahr hinsichtlich Aufhängung, Beschädigungen und Säuberung über einen Zeitraum von 10 Jahren zu kontrollieren und ggf. zu ersetzen.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführung und Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
-

Maßnahmenblatt 19

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. FF3**

Bezeichnung der Maßnahme:
Schutz bzw. bei Bedarf Umsetzen eines Waldameisennestes

zum Maßnahmenplan:
Unterlage 9: Blatt 5

Lage der Maßnahmen: Umfeld bei km 3+400

Maßnahmentyp

V	**Vermeidungsmaßnahme**
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte
Bau- und anlagebedingte Gefährdung eines Waldameisennestes.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Ameisennest am Waldrand

Zielkonzeption der Maßnahme
Vermeidung von Schädigungen und Tötungen von Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Durchführung der Maßnahme

Im Bereich von km 3+400 (Flurstück Nr. 3815) befindet sich am unmittelbaren Rand des Eingriffsbereichs ein Waldameisennest. Sollte der Neststandort zum Zeitpunkt der Baumaßnahme noch vorhanden sein und überplant werden, ist der Bau durch eine sachverständige Person rechtzeitig vor Baubeginn fachgerecht umzusiedeln.

Die Umsiedlung sollte möglichst zwischen April und Juli bei trockener und warmer Witterung erfolgen. Der neue Standort sollte sich zudem in der näheren Umgebung des jetzigen Neststandortes befinden und ähnliche Standortbedingungen aufweisen. Geeignete Standorte werden vor Ort im Rahmen der umweltfachlichen Bauüberwachung festgelegt.

Sollte das Nest nicht überplante werden, ist es während der Bauausführung durch eine Abmarkung (Bauzaun oder Flatterband) vor einer Zerstörung durch Betreten oder Befahren zu schützen.

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: 1 Neststandort

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung.

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen
-

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführung und Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
-

Maßnahmenblatt 20

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. FF4**

Bezeichnung der Maßnahme:
Durchführung von Schutzmaßnahmen am Gewässer (Groppe, Neunauge, Bachmuschel, Steinkrebs)

zum Maßnahmenplan: Unterlage 9: Blatt 4

Lage der Maßnahmen: Bei km 2+940 (Durchlassverlängerung Eschach)

Maßnahmentyp

V	**Vermeidungsmaßnahme**
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	**Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung**
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte: Eingriff in das Gewässer und Gewässerumfeld der Eschach durch die geplante Verlängerung des bestehenden Wellblechdurchlasses unter der K 5527 um ca. 4 bis 5 m nach Norden, um die Querung des gepl. Radwegs über das Gewässer zu ermöglichen.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Baufeld Eschach und Gewässerumfeld

Zielkonzeption der Maßnahme
Vermeidung von Schädigungen und Tötungen von Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Durchführung der Maßnahme

- ➔ Vor Baubeginn sind ggf. Fische u. Bachmuscheln durch Fachpersonal mittels Elektrobefischung bzw. Absammeln umzusiedeln. Die Tiere sind in nicht betroffene Bachabschnitte umzusetzen, die Muscheln oberhalb des Eingriffsbereichs.
- ➔ Die Arbeiten am gepl. Durchlass sind außerhalb der Laichzeit der Fischarten, also nicht in der Zeit zwischen Februar und Juni durchzuführen bzw. außerhalb der Hauptfortpflanzungs- und Entwicklungsphasen der Bachmuschel im Spätherbst (Oktober/November) bis Spätwinter/Frühjahr (Februar/Anfang März).
- ➔ Baumaschinen müssen gegen Leckagen gesichert sein; Auftanken, Abschmieren und unbeaufsichtigtes Abstellen in Gewässernähe sind untersagt. Baustelleneinrichtungen und Abstellflächen sind auf versiegelten Bestandsstraßenflächen vorzusehen.
- ➔ Der Eintrag von Feinsedimenten, der das Kieslückensystem zusetzt und Gewässer trübt, ist zum Schutz limnischer Arten zu verhindern. Dazu sind Sedimentfänge (z.B. Strohballen) und Bodenabdeckungen (z.B. Mulch, Geotextilien) anzulegen. Beim Arbeiten am Durchlass sind herabfallende Trümmer mittels Netzen/Auffangvorrichtungen zu vermeiden.
- ➔ Für alle Arbeiten am und im Gewässer ist in Absprache mit der Fischereibehörde die Krebspest-Prophylaxe zu beachten. Um eine Übertragung durch Geräte, Schuhe oder Fahrzeuge zu vermeiden, sind Hygienemaßnahmen für Personen und Ausrüstung einzuhalten. Alle eingesetzten Geräte, Fahrzeuge, Werkzeuge, Schuhe und Kleidung müssen vor und nach dem Einsatz gründlich gereinigt und desinfiziert werden.
- ➔ Nach Fertigstellung des Durchlasses ist die Gewässersohle zum Schutz der vorkommenden Fischarten und der Bachmuschel mit autochthonem Material zu renaturieren,

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: -

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführung und Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
Ggf. weitere notwendig Maßnahmen sind mit allen Projektbeteiligten und der UNB abzusprechen.

Maßnahmenblatt 21

Projektbezeichung **Radweg zwischen Aichhalden - Heiligenbronn - Waldmössingen**	**Vorhabenträger** **Landkreis Rottweil** - Straßenbauamt -	**Maßnahme-Nr. FF5**

Bezeichnung der Maßnahme:
Überprüfung potentieller Bibervorkommen kurz vor Baubeginn und bei Bedarf Abstimmung von Maßnahmen mit dem Biberbeauftragten

zum Maßnahmenplan: Unterlage 9: Blatt 4

Lage der Maßnahmen: Bei km 2+940 (Durchlassverlängerung Eschach)

Maßnahmentyp

V	**Vermeidungsmaßnahme**
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
W	Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)

Zusatzindex

FFH	**Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung**
CEF	funktionserhaltende Maßnahme
FCS	Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte: Eingriff in das Gewässer und Gewässerumfeld der Eschach als Teillebensraum des Bibers durch die gepl. Verlängerung des bestehenden Wellblechdurchlasses unter der K 5527 um ca. 4 bis 5 m nach Norden, um die Querung des geplanten Radwegs über das Gewässer zu ermöglichen.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche
Eschach und Gewässerumfeld

Zielkonzeption der Maßnahme
Vermeidung von Störungen von Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durchführung der Maßnahme

Vor Baubeginn ist aufgrund des Vorkommens von Bibern im Umfeld der Eschach vorab eine auf Biber spezialisierte sachverständige Person hinzuziehen, welche mit allen Beteiligten und in Absprache mit der UNB Maßnahmen festlegt die eine biberfreundliche Durchführung der Baumaßnahmen an der Eschach gewährleistet.

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
- ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
- ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Gesamtumfang der Maßnahme: -

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen
Trägerschaft: Straßenbauverwaltung.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen
Ausführung und Ausführungskontrolle im Zuge der umweltfachlichen Bauüberwachung

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung
-