

## **Landschaftspflegerischer Begleitplan**

### **L 87a**

## **kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos FESTSTELLUNGSENTWURF**

### **Unterlage 9.1**

## **Landschaftspflegerische Maßnahmen sowie Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

<b>Aufgestellt:</b>  Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung  Karlsruhe, den 30.09.2020 gez. G. Steinbach	
	<b>Genehmigt:</b>  Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung  Karlsruhe, den gez. Speer

L 87a

kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos

Unterlage 9.1

Landschaftspflegerische Maßnahmen sowie Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

**Auftraggeber:**

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg  
Regierungspräsidium Karlsruhe  
Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr  
Schlossplatz 4 – 6  
76131 Karlsruhe

**Bearbeitung:**

Emch+Berger GmbH  
Ingenieure und Planer  
Umwelt- und Landschaftsplanung  
Lorenzstraße 34  
76135 Karlsruhe

**Projektbearbeitung:**

Dipl. Ing. Landschaftsplanung Meike Kern  
Dipl.-Biologe Michael Riehle

Karlsruhe im ~~September 2020~~ Oktober 2024

**Impressum**

Erstelldatum: September 2020, [Änderungen vom Oktober 2024](#)  
letzte Änderung: [31.10.2024](#)  
Autor: Riehle/Kern  
Auftragsnummer: 000.15.033  
Dateiname: E\_241031\_Unterlage\_9.1\_Radweg\_Zell\_Moos\_PF.docx  
Seitenzahl: [45](#) 47

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Erforderlichkeit	1
2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	2
2.1	Biotopbilanz	3
2.2	Bodenbilanz	8
3	Maßnahmenverzeichnis	10
4	Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	38
5	Flächenbilanz mit Fazit	47

Tabellenverzeichnis		Seite
Tabelle 1	Flächeninanspruchnahme durch den Radwegebau ohne bereits versiegelte Flächen (Werte gerundet auf 5 m²).	3
Tabelle 2	Verlust von Obstbäumen durch den Radweg in Größenklassen (gemäß eingemessenem Bestand des techn. Lageplans Stand 2015).	4
Tabelle 3	<a href="#">Herleitung des Biotopwertverlusts der Flächen im Eingriffsbereich gemäß Ökokontoverordnung</a>	<a href="#">6</a>
Tabelle 4	Herleitung der Biotopwertaufwertung durch flächenhafte Kompensationsmaßnahmen gemäß Ökokontoverordnung	7
Tabelle 6	Herleitung des Bodenwertverlusts im Eingriffsbereich (Neuversiegelung/Umwandlung/Entsiegelung) nach Heft 24	8
Tabelle 7	Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation in Ökopunkten	9
Tabelle 8	Flächenbilanz des geplanten Radwegebbaus (Werte gerundet auf 5 m²).	47
Tabelle 9	Flächenbilanz der Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen.	47

## Weitere Unterlagen

Unterlage 9.2	Maßnahmenplan (4 Blätter)	M: 1:1.000
Unterlage 9.3	Maßnahmenübersichtsplan (1 Blatt)	M: 1:2.500

## 1 Erforderlichkeit

Durch den geplanten Neubau eines Radweges entlang der L 87a sind unvermeidbare Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten.

Der Straßenbaulastträger ist verpflichtet, erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 15 (2) BNatSchG auszugleichen oder zu ersetzen, so dass die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist (im Falle des Ausgleichs) bzw. die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (im Falle des Ersatzes).

Ausgehend von den zu erwartenden Eingriffen und den Vorgaben zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sowie unter Beachtung des planungsräumlichen Leitbildes wurde ein landschaftspflegerisches Maßnahmenkonzept entwickelt.

Das Maßnahmenkonzept beinhaltet neben Gestaltungsmaßnahmen auch landschaftspflegerische Maßnahmen zur Kompensation der erheblichen unvermeidbaren Beeinträchtigungen.

Ferner werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen dargestellt, die einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand unterbinden. Auch die Maßnahmen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des von Westen an die L 87a angrenzenden Vogelschutzgebietes 7314-441 „Acher-Niederung sind im LBP enthalten. Alle Maßnahmen sind im Maßnahmenplan (vgl. Unterlage 9.2, Blatt 1-4) verortet.

Die sich anschließende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation legt dar, dass die landschaftspflegerischen Maßnahmen geeignet sind, die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft zu kompensieren.

## 2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

In Baden-Württemberg werden üblicherweise straßenbaubedingte Eingriffssituationen, mit Ausnahme des Naturguts Boden, verbal-argumentativ abgearbeitet. Im vorliegenden Projekt erfolgt die Eingriffsbewertung für das Schutzgut Boden unter Anwendung der Arbeitshilfe „Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“. Zusätzlich wird der Biotopwertverlust für das Naturgut Biotope anhand der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg rechnerisch ermittelt.

Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich Arten und Biotope werden einzelfallbezogen abgeleitet. Sie sind unter Berücksichtigung der Erheblichkeit der beeinträchtigten Funktionen (Beeinträchtigungsintensität) sowie der vorhandenen Wertigkeit und Funktionalität der potenziellen Ausgleichsflächen festzulegen.

Bei der Festlegung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist zu berücksichtigen, dass im Einzelfall mit einer Kompensationsmaßnahme auch eine (Teil-)Kompensation für ein anderes Wert- und Funktionselement erreicht werden kann (Mehrfachfunktionalität). Bei der Auswahl der Kompensationsmaßnahmen sind daher solche zu bevorzugen, mit deren Hilfe möglichst viele Funktionen wiederhergestellt bzw. verbessert werden können. Die Maßnahmen müssen von dauerhafter Wirksamkeit sein.

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs wurden folgende Aspekte berücksichtigt:

- Die in Unterlage 19.1 genannten allgemeinen Hinweise zur Vermeidung/Minimierung sowie die im Folgenden genannten konkreten Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen tragen zur Reduktion des Kompensationsbedarfs bei und sind insofern berücksichtigt.
- Mit der Durchführung einer Kompensationsmaßnahme können Beeinträchtigungen verschiedener Wert- und Funktionselemente „mit“ ausgeglichen werden (Multifunktionalität von Kompensationsmaßnahmen).
- Gestaltungsmaßnahmen (z.B. Gehölzpflanzungen) können unter bestimmten Umständen auch Kompensationswirkung entfalten.
- Im Landschaftspflegerischen Maßnahmenkonzept wird auch die weitere Pflege der Kompensationsflächen zur Erreichung des Entwicklungszieles dargestellt.
- Die Maßnahmenplanung berücksichtigt zum einen die Zielart „Großer Brachvogel“ des nahen Vogelschutzgebietes. Da die artenschutzrechtlich wirksamen Maßnahmen nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde nicht für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung herangezogen werden können, sind weitere Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe der Schutzgüter Boden und Biotope erforderlich.
- Sollten nicht ausreichend Maßnahmen unmittelbar mit dem Straßenbauvorhaben umsetzbar sein, kann auf bereits umgesetzte bzw. geplante Maßnahmen anhand von Ökopunkten zur Kompensation zurückgegriffen werden.

Im Zuge des neuen Radweges werden ca. 50 Bäume, überwiegend Obstbäume entlang der Landesstraße gerodet. Weiterhin werden Vegetationsflächen im Umfang von knapp 2 ha durch Versiegelung und Umwandlung dauerhaft/temporär beansprucht. Als landschaftspflegerische Maßnahmen werden Wirtschaftsweg- und Straßenflächen entsiegelt, Einzelbäume ~~niedrigen dornenreiche Hecken~~ gepflanzt, Wiesen- und Blühstreifen angelegt sowie als Aufwertung im Lebensraum des Großen Brachvogels Flutmulden angelegt und bestehende Gräben verfüllt.

Im Maßnahmenverzeichnis (Kapitel 3) werden die erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt.

Einzelheiten der Gestaltung und Durchführung der Maßnahmen bedürfen der Bearbeitung in einem gesonderten **Landschaftspflegerischen Ausführungsplan**. Dieser ist vor Baubeginn parallel zur technischen Ausführungsplanung auf der Grundlage des Landschaftspflegerischen Begleitplanes unter Beachtung der Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau ELA aufzustellen und mit der Naturschutzverwaltung abzustimmen.

Eine **Umweltbaubegleitung (UBB)** zur fach- und termingerechten Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen ist vorzusehen; das mit der UBB beauftragte Landschaftsplanungsbüro ist auch bei der Planung und Durchführung sämtlicher Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen zu beteiligen.

## 2.1 Biotopbilanz

In der folgenden Tabelle 1 finden sich die im Zuge des Radwegeneubaus in Anspruch genommenen Biotoptypen. Neu versiegelt werden ca. ~~9.405 m<sup>2</sup>~~ **9.060 m<sup>2</sup>**. Demgegenüber steht eine Entsiegelung von ca. ~~850 m<sup>2</sup>~~ **940 m<sup>2</sup>** im Bereich der früheren Einmündung der K 3747 in die L 87a **und an untergeordneten Wirtschaftswegen**.

Der neue Radweg führt überwiegend zu einer Versiegelung von intensiv genutzten Ackerflächen und Obstplantagen, teils von weniger intensiv genutzten Obstwiesen mit überwiegend Halbstamm- und vereinzelt Hochstammbäumen. Hochwertige Biotopbereiche sind nur sehr kleinräumig an einem Graben mit Röhrichtbewuchs im nördlichen Abschnitt des Radweges in der Sasbacher Mark betroffen, sodass in das gesetzlich geschützte Biotop „Röhricht in und an Graben Sasbacher Mark SO Moos“ randlich eingegriffen wird. Überdies wird in **Obstwiesen und -plantagen** eingegriffen.

**Tabelle 1** Flächeninanspruchnahme durch den Radwegebau ohne bereits versiegelte Flächen (Werte gerundet auf 5 m<sup>2</sup>).

Kürzel	Biotoptyp	Versiegelung	Umwandlung*	Entsiegelung
34.51	Ufer-Schilfröhricht	10	5	-
35.63	ausdauernde Ruderalveg. frischer-feuchter Standorte	20	15	-
35.64	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	<del>765</del> <b>1.265</b>	<del>3460</del> <b>3.500</b>	-
37.11	Acker	<del>6005</del> <b>5.930</b>	<del>4745</del> <b>4.285</b>	-
37.21	Obstplantage (Spindelbäume)	<del>125</del> <b>140</b>	<del>90</del> <b>140</b>	-
37.20	Mehrkjährige Sonderkultur (mittel- bis hochstämmige Obstbäume z.T. mit mäßig weitem Stand)	1.405	950	-
<del>45.40</del>	<del>Streuobstwiesen/Obstplantagen (Mittel- bis Hochstamm z.T. mit mäßig weitem Stand)</del>	<del>1330</del>	<del>860</del>	<del>-</del>
37.30	Feldgarten/Grabeland	70	50	-
60.21	Straße (völlig versiegelt)	-	-	<b>**940</b>
60.23	Feldweg (geschottert)	<del>40</del> <b>45</b>	<del>5</del> <b>10</b>	-

Kürzel	Biotoptyp	Versiegelung	Umwandlung*	Entsiegelung
60.24	unbefestigter Weg	<del>50</del> 60	20	-
60.25	Grasweg	<del>140</del> 115	<del>55</del> 30	-
<b>Gesamt</b>		<del>8.555</del> 9.060	<del>9.305</del> 9.005	<b>940</b>

\* Die Bankettflächen wurden in der vorliegenden Bilanzierung den Umwandlungsflächen zugeordnet

\*\* Davon 840 m² im Einmündungsbereich der K 3747, 100 m² im Bereich von untergeordneten Wirtschaftswegen

Im Bestand ist die Landesstraße von den angrenzenden Ackerfluren nur durch das meist schmale, meist geringer als 1,5 m Breite und von grasreicher Ruderalflur bewachsene Straßenbankett getrennt.

Durch den getrennt von der Landesstraße geführten Radweg inkl. der Bankette und in Teilbereichen vorgesehenen Mulde wird sich die Fläche der grasreichen Ruderalflur gegenüber dem Bestand erhöhen. Auf der L 87a zugewandten Seite erhält der Rad-/ Wirtschaftsweg ein 0,50 m breites Bankett, auf der den Ackerflächen zugewandten Seite ein 0,80 m breites Bankett.

Der Biotopwertverlust durch die Versiegelung von überwiegend intensiv genutzten landwirtschaftlichen Strukturen hält sich aufgrund der Umwandlung durch die erforderlichen Bankette und die Möglichkeit zur Etablierung schmaler linearer Ruderalfluren in Grenzen.

Der Verlust von 47 Einzelbäumen kann durch Neupflanzung von ebenfalls mindestens 47 Einzelbäumen in lückigen Obstreihen kompensiert werden. Der Biotopwert der zu beseitigenden Obstbäume hängt stark vom Bestandsalter ab (siehe Tabelle 2). Im Mittel handelt es sich um Bäume mit Stammdurchmesser von ca. 20 cm. Eine ähnliche Größenordnung und somit vergleichbaren Biotopwert werden neu gepflanzte Obstbäume nach 25 Jahren Entwicklungszeit ebenfalls aufweisen.

**Tabelle 2** Verlust von Obstbäumen durch den Radweg in Größenklassen  
(gemäß eingemessenem Bestand des techn. Lageplans Stand 2015).

Stammdurchmesser	Anzahl Bäume
< 10 cm	15
10 – 20 cm	15
20 – 30 cm	12
30 – 40 cm	4
40 – 50 cm	1
<b>Gesamt</b>	<b>47</b>

\* im Zuge der Plausibilisierung 2024 konnte bereits eine Dynamik des Baumbestands (Fällungen, Neupflanzungen) erkannt werden

**Tabelle 3** Herleitung des Biotopwertverlusts der Flächen im Eingriffsbereich gemäß Ökokontoverordnung

Biotop-Bewertung vor dem Eingriff					Biotop-Bewertung nach dem Eingriff				Differenz
Kürzel	Bezeichnung	Fläche (m²)	F-Modul in ÖP/m²	Ökopunkte vorher	Versiege- lung (m²) (P-Modul = 1 ÖP/m²)	Umwand- lung (m²) (P-Modul = 11 <sup>2)</sup> )	Entsiege- lung (m²) (P-Modul = 11 <sup>2)</sup> )	Ökopunkte nachher	Ökopunkte- Defizit
34.51	Ufer-Schilfröhricht	15	19	285	10	5		65	220
35.63	ausdauernde Ruderalveg. frischer-feuchter Stand- orte	35	11	385	20	15		185	200
	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	4.225	11	46.475	765	3460		38.825	7.650
37.11	Acker	10.750	4	43.000	6.005	4.745		58.200	-15.200
37.21	Obstplantage (Spindelbäume)	215	4	860	125	90		1.115	-255
37.30	Feldgarten/Grabeland	120	4	480	70	50		620	-140
45.40	Streuobstwiesen/Obstplantagen (Mittel- bis Hoch- stamm auf Fettwiesen)	2.190	13	28.470	1.330	860		10.790	17.680
60.21	Straße (völlig versiegelt, nur Wirtschaftswege, <i>ohne</i> K 3747)	100	1	100	0	0	100	1.100	-1.000
60.23	Feldweg (geschottert)	45	2	90	40	5		95	-5
60.24	unbefestigter Weg	70	3	210	50	20			
60.25	Grasweg	195	6	1.170	140	55		745	425
	SUMME	17.960		121.525	8.555	9.305	100	111.740	9.785

Bei einer Bilanzierung nach Ökokontoverordnung besteht ohne Betrachtung der Rückbaufläche im Einmündungsbereich der K 3747 im Eingriffsbereich der Trasse ein **geringes Biotopwertdefizit von 9.785 Ökopunkten**.



**Tabelle 3** Herleitung des Biotopwertverlusts der Flächen im Eingriffsbereich gemäß Ökokontoverordnung

Biotop-Bewertung vor dem Eingriff					Biotop-Bewertung nach dem Eingriff			Differenz	
Kürzel	Bezeichnung	Fläche (m²)	F-Modul in ÖP/m²	Ökopunkte vorher	Versiegelung (m²) (P-Modul = 1 ÖP/m²)	Umwandlung (m²) (P-Modul = 11 <sup>2)</sup> )	Entsiegelung (m²) (P-Modul = 11 <sup>2)</sup> )	Ökopunkte nachher	Ökopunkte-Defizit
34.51	Ufer-Schilfröhricht	15	19	285	10	5		65	220
35.63	ausdauernde Ruderalveg. frischer-feuchter Standorte	35	11	385	20	15		185	200
35.64	grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	4.765	11	52.415	1.265	3.500		39.765	12.650
37.11	Acker	10.215	4	40.860	5.930	4.285		53.065	-12.205
37.21	Obstplantage (Spindelbäume)	280	4	1.120	140	140		1.680	-560
37.20	Mehrfährige Sonderkultur (mittel- bis hochstämmige Obstbäume z.T. mit mäßig weitem Stand)	2.355	12 <sup>1)</sup>	28.260	1.405	950		11.855	16.405
37.30	Feldgarten/Grabeland	120	4	480	70	50		620	-140
60.21	Straße (völlig versiegelt, nur Wirtschaftswege, ohne K 3747)	100	1	100	0	0	100	1.100	-1.000
60.23	Feldweg (geschottert)	55	2	110	45	10		155	-45
60.24	unbefestigter Weg	80	3	240	60	20		280	-40
60.25	Grasweg	145	6	870	115	30		445	425
	<b>SUMME</b>	<b>18.165</b>		<b>125.125</b>	<b>9.060</b>	<b>9.005</b>	<b>100</b>	<b>109.215</b>	<b>15.910</b>

1) Den bestehenden Obstwiesen mit einzelnen Hoch- und Halbstammbäumen wird in der Feinmodulbetrachtung eine hohe Wertigkeit von 12 ÖP/m² zugewiesen. Abweichend von der ÖKVO wird zusätzlich der tatsächlich vorhabenbedingte Baumverlust auf Flächen dieses Biotoptyps im Zuge der Ausführung erfasst, Neupflanzungen von Obstbäumen sind in gleicher Anzahl vorgesehen

2) Den straßennahen Umwandlungs- und Entsiegelungsflächen durch Verschwenkung der Einmündungen der Wirtschaftswege (ohne K 3747) wurde der Zielbiototyp grasreiche ausdauernde Ruderalflur (35.64) mit P-Modul 11 ÖP/m² angesetzt

Bei einer Bilanzierung nach Ökokontoverordnung besteht ohne Betrachtung der Rückbaufäche im Einmündungsbereich der K 3747 im Eingriffsbereich der Trasse ein **Biotopwertdefizit von 15.910 Ökopunkten**.

**Tabelle 4** Herleitung der Biotopwertaufwertung durch flächenhafte Kompensationsmaßnahmen gemäß Ökokontoverordnung

Biotop-Bewertung vor Umsetzung der Maßnahme					Biotop-Bewertung nach Umsetzung der Maßnahme			Differenz
Kürzel	Bezeichnung	Fläche (m²)	F-Modul in ÖP/m²	Ökopunkte vorher	Biotoptyp nachher	P-Modul in ÖP/m²	Ökopunkte nachher	Aufwertung in ÖP
<b>Maßnahme 2.1 A</b>								
60.21	asphaltierte Straße (K 3747)	840	1	840	Frischwiese für Obstbaumpflanzung	13 <sup>2)</sup>	10.920	<b>10.080</b>
<b>Maßnahme 2.2 A</b>								
60.21	Asphaltierter Weg	870	1	870	Acker	4	3.480	<b>2.610</b>
<b>Maßnahme 4.1 A <sup>3)</sup></b>								
35.64	ausdauernde grasreiche Ruderalflur	195	11	2.145	Frischwiese für Obstbaumpflanzung	13 <sup>2)</sup>	2.535	390
37.11	Acker	1.195	4	4.780	Frischwiese für Obstbaumpflanzung	13 <sup>2)</sup>	15.535	10.755
37.21	Obstplantage	170	4	680	Frischwiese für Obstbaumpflanzung	13 <sup>2)</sup>	2.210	1.530
37.20	Mehrfährige Sonderkultur, Obstwiese (mit 9 Obstbäumen)	285	13 12 <sup>1)</sup>	3.705 3.420	Frischwiese für Obstbaumpflanzung	13 <sup>2)</sup>	3.705	285
	<b>Summe 4.1 A</b>	1.845						<b>12.960</b>
<b>Maßnahme 4.2 A</b>								
37.11	Acker	<del>1.100</del> 1.271	4	<del>4.440</del> 5.084	Wiesen- und Blühstreifen	<del>13</del> 12 <sup>4)</sup>	15.252	10.168
<del>37.11</del>	<del>Acker</del>	<del>150</del>	<del>4</del>	<del>600</del>	<del>Heckenpflanzung</del>	<del>14</del>	<del>2.100</del>	<del>1.500</del>
	Baumpflanzungen (6 Stück 12-14 + 61 cm Zuwachs)							1.800
	<b>Summe 4.2 A</b>	<del>1.250</del> 1.271						<b>13.290 10.168</b>
<b>Summe Aufwertung durch Kompensationsmaßnahmen</b>								<b>38.655 35.818</b>

1) Den bestehenden Obstwiesen mit einzelnen Hoch- und Halbstammbäumen wird in der Feinmodulbetrachtung eine hohe Wertigkeit von 12 ÖP/m² zugewiesen.

2) Durch das geplante Abräumen des Mahdguts entsteht eine Aufwertung des Unterwuchses gegenüber den im Bestand vorhandenen Obstwiesen

3) Neupflanzungen von Obstbäumen sind in Kombination der Maßnahmen 4.1 A, 4.2A und 4.3 A in gleicher Anzahl zur vorhabenbedingten Fällung vorgesehen

4) Wertigkeit für Wiesen- und Blühstreifen wird analog dem Planungsmodul für den Biotoptyp Acker mit Unkrautvegetation (37.12) vereinfacht für die ganze Maßnahmenfläche mit 12 ÖP/m² bewertet

Durch die Umsetzung der Maßnahmen kann bei einer Biotopaufwertung von ~~38.655~~ 35.818 Ökopunkten das **geringe** Biotopwert-Defizit von **15.910 Ökopunkten** vollständig ausgeglichen werden. Ferner können **die restlichen 28.870 19.908 Ökopunkte** naturgutübergreifend zur Kompensation der Eingriffe in das Naturgut Boden (siehe Tabelle 5) verwendet werden.

## 2.2 Bodenbilanz

Die folgende Tabelle verdeutlicht die Gegenüberstellung von Versiegelung und Entsiegelung sowie die Bewertung des Bodens in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß der Arbeitshilfe der LUBW (Heft 24). Auf den Umwandlungsflächen wird keine wesentliche Veränderung der Bodenfunktionen prognostiziert.

Trotz der vorgesehenen Entsiegelung durch die Anpassung des Einmündungsbereiches von K 3747 und L 87a entsteht aufgrund der Versiegelung hochwertiger Böden ein hoher Kompensationsbedarf für das Naturguts Boden.

**Tabelle 5** Herleitung des Bodenwertverlusts im Eingriffsbereich (Neuversiegelung/Umwandlung/Entsiegelung) nach Heft 24

	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen			Fläche (m²)	Bewertung vor dem Eingriff		Bewertung nach dem Eingriff		Differenz
	Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Filter/Puffer	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf		Wertstufe gesamt	Bodenwertpunkte vorher	Wertstufe	Bodenwertpunkte nachher	
<b>Versiegelung</b>	3	2,5	2	<del>4.186</del> 1.185	2,5	<del>2.965</del> 2.963	0	0	<del>2.965</del> 2.963
	3	2,5	3	<del>552</del> 580	2,83	<del>4.563</del> 1.641	0	0	<del>4.563</del> 1.641
	3	2,5	4	<del>5.866</del> 5.885	3,17	<del>18.597</del> 18.655	0	0	<del>18.597</del> 18.655
	k.A.	k.A.	k.A.	<del>950</del> 1.410	2,5	<del>2.375</del> 3.525	0	0	<del>2.375</del> 3.525
<b>Summe Versiegelung</b>				<del>8.555</del> 9.060					<del>25.500</del> 26.784
<b>Entsiegelung Trassenverschwenkung (Bodenbewertung o.A.)</b>				100	0	0	2,5	250	-250
<b>Kompensationsbedarf Boden ohne Kompensationsmaßnahmen (Differenz Bodenwertpunkte vor und nach dem Eingriff)</b>									<del>25.250</del> 26.534
<b>Entsiegelung Maßnahme 2.1A</b>				ca. 840			4	3360	-3.360
<b>Entsiegelung Maßnahme 2.2A</b>				ca. 870			4	3480	-3.480
<b>Restlicher Kompensationsbedarf Boden (in Bodenwertpunkten)</b>									<del>18.410</del> 19.694
<b>Restlicher Kompensationsbedarf Boden (in Ökopunkten *)</b>									<del>73.639</del> 78.776

\* 1 Bodenwertpunkt entspricht 4 Ökopunkten

Der Kompensationsbedarf für den Boden wird zum einen über die naturgutübergreifend wirksamen Kompensationsmaßnahmen mit ~~28.870~~ 15.910 Ökopunkten gedeckt. **Der restliche Bedarf an ~~44.770~~ 58.868 Ökopunkten wird durch Ankauf von Ökopunkten ausgeglichen.**

**Tabelle 6** Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation in Ökopunkten

Eingriff/Kompensation	Ökopunkte	
Biotopwertverlust durch Trasse *	<del>9.785</del>	- 15.910
Bodenwertverlust durch Trasse ( <del>25.250</del> 26.534 WPx4)	<del>-101.000</del>	- 106.136
Aufwertung Boden durch Entsiegelung (Maßnahme 2.1A)		+ 13.440
Aufwertung Biotope durch Wiesenansaat nach Entsiegelung (Maßnahme 2.1A)		+ 10.080
Aufwertung Boden durch Entsiegelung (Maßnahme 2.2 A)		+ 13.920
Aufwertung Biotope durch Rekultivierung zu Acker (Maßnahme 2.2 A)		+ 2.610
Aufwertung Biotope durch Wiesenansaat (Maßnahme 4.1 A)	<del>-12.675</del>	+ 12.960
Aufwertung Biotope durch Wiesenansaat, <del>Hecken-</del> und Baumpflanzung (Maßnahme 4.2 A)	<del>-13.290</del>	+ 10.168
<b>Gesamtbilanz (pos. Werte: Aufwertung, neg. Werte: Abwertung/Verlust)</b>	<b>44.770</b>	<b>- 58.868</b>

\* Ohne Berücksichtigung des Baumbestandes entlang der L 87a

### 3 Maßnahmenverzeichnis

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.1 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Schutz des Oberbodens sowie Bodenlockerung nach Abschluss der Arbeiten auf vorübergehend beanspruchten Flächen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1-4		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bauanfang bis Bauende</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Baubedingte Beeinträchtigung (Bo2) sowie anlagebedingter Verlust von Bodenfunktionen mit hoher bis sehr hoher Leistungsfähigkeit durch Versiegelung im Zuge des kombinierten Rad- und Wirtschaftsweges (Bo1)</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Natürliche bzw. anthropogen beeinflusste unversiegelte Böden</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Oberboden bzw. die belebte Bodenschicht ist vor Zerstörung und Verlust der natürlichen Bodenfruchtbarkeit zu sichern</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <b>Bo1, Bo2</b> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Abtrag des Oberbodens von allen zukünftigen Versiegelungs-, Auftrags- und Abtragsflächen sowie Baustelleneinrichtungsflächen; sachgerechte Zwischenlagerung und Behandlung auf den Bauflächen gemäß DIN 18915. Nach Abschluss der Bauarbeiten auf vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen, ggf. Tiefenlockern des Unterbodens und Auftragen des zwischengelagerten Oberbodens auf den vorgesehenen Flächen zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands / Erscheinungsbildes.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>ca. 18.700 m<sup>2</sup> 17.785 m<sup>2</sup></i>
<b>Zielbiotop:</b>	<i>ha / St. / m</i>	<b>Ausgangsbiotop:</b> <i>ha / St. / m</i>

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.1 V</b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
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		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>		
<i>kein Grunderwerb erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
<i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.2 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Gehölzschutz</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1-4		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bauanfang bis Bauende</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Vermeidung von baubedingten Verlusten von schützenswerten Einzelbäumen</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Obstwiesen</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Größtmöglicher Erhalt von Einzelbäumen</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung von Konflikt B2 <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Die an das Baufeld angrenzenden Gehölze (Einzelbäume) sind während der Bauphase durch einen Bauzaun zu schützen. Ist das Befahren der Wurzelbereiche notwendig, so sind diese gemäß RAS-LP 4 bzw. DIN 18920 gegen Bodenverdichtung zu schützen (Schutz durch 20 cm Kies- oder Splittschicht im Wurzelbereich).</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> <i>ca. 22 Stück</i>		
<b>Zielbiotop:</b> <i>ha / St. / m</i>	<b>Ausgangsbiotop:</b> <i>ha / St. / m</i>	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> 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		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>kein Grunderwerb erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> -		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.2 V</b>
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> -		



Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.3 Vvsg</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Bauzeitenbeschränkung Großer Brachvogel und weiterer wertgebende Vogelarten</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1-4		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bauanfang bis Bauende</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Baubedingter indirekter Flächenverlust von Lebensraum des Großen Brachvogels durch mögliche Meideffekte auf zur Baustelle benachbarten Flächen</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeit des Großen Brachvogels und weiterer wertgebender Vogelarten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets (Schadensbegrenzungsmaßnahme)</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <b>B4</b> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <i>das Vogelschutzgebiet Acher-Niederung</i> <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Die Bauarbeiten dürfen nur außerhalb der Brutzeit des Großen Brachvogels stattfinden, welche sich i.d.R. mit dem Rückkehr der ersten Vögel ab Anfang Februar bis zum Abzug der letzten Vögel im Juli erstreckt. Die Bauarbeiten auf Höhe des Vogelschutzgebietes können vom 1. August bis zum 31. Januar durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen des Großen Brachvogels zu vermeiden. Aufgrund der nachgewiesenen Vorkommen der wertgebenden Vogelarten entlang der L 87a (z.B. Wiesenschafstelze, Feldlerche) wird die Bauzeitenbeschränkung auf den 15. August ausgeweitet. Da sich das Vogelschutzgebiet bis zur Zeller Mühle unmittelbar angrenzend an die L 87a erstreckt und weiter südlich in geringem Abstand von weniger als 200 m zum neuen Rad- und Wirtschaftsweg bis zur Ortslage von Zell verläuft, gilt die Bauzeitenbeschränkung für die gesamte Baumaßnahme. Mit eingeschlossen ist auch die Freiräumung des Baufeldes (inkl. der Fällarbeiten), welche ebenfalls bis spätestens 31. Januar erfolgen müssen. Eine Ausnahme davon ist nur bei vorheriger Kontrolle durch einen Wiesenvogelspezialisten möglich.</i>		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.3 Vvsg</b>
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> -		
<b>Zielbiotop:</b> <i>ha / St. / m</i>	<b>Ausgangsbiotop:</b> <i>ha / St. / m</i>	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>kein Grunderwerb erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> -		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> -		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.4 V<sub>CEF</sub></b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Mahdregime Großer Feuerfalter</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1-4		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bau-km 2+290 bis 2+310; 2+480 bis 2+600; 3+920 bis Bauende</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Baubedingte Beeinträchtigung von Habitatflächen für den Großen Feuerfalter (B3) auf den straßenbegleitenden grasreichen Ruderalfluren</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung baubedingter Individuenverluste des Großen Feuerfalters im Zuge der Baufeldfreiräumung zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <b>B3</b> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <i>den Großen Feuerfalter</i> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Zur Vegetationszeit und Flugzeit der Großen Feuerfalter vor Beginn der Baufeld-Freimachung erfolgt folgendes Mahdregime für die straßenbegleitenden grasreichen Ruderalfluren östlich der L 87a, um das Tötungsrisiko von Raupen an Ampfer-Pflanzen zu minimieren:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahd des Straßenrands in den Habitatpotenzialflächen östlich der L 87a erst nach der Flugzeit der 1. Generation, d.h. Ende Juni und</li> <li>• Mahd des Straßenrands in den Habitatpotenzialflächen östlich der L 87a erst nach der Flugzeit der 2. Generation, d.h. Ende August</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		ca. 1.500 m <sup>2</sup>
<b>Zielbiotop:</b>	ha / St. / m	<b>Ausgangsbiotop:</b> ha / St. / m

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.4 V<sub>CEF</sub></b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> 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		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>kein Grunderwerb erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine dauerhafte Pflege und Unterhaltung erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Anweisung und Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>Aufgrund der Erfahrung vergleichbarer, fachlich nicht rechtzeitig umgesetzter Artenschutzmaßnahmen im Landkreis Rastatt ist eine Durchführung der Mahd unabhängig von der Straßenmeisterei durch einen eigens beauftragten Landschaftsbaubetrieb/Landwirt anzustreben, welche direkt durch die Umweltbaubegleitung angewiesen wird</i>		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.5 V</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Ausweisung von Tabuzonen für Baustelleneinrichtungsflächen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1-4		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bauanfang bis Bauende</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Baubedingter indirekter Flächenverlust von Lebensraum des Großen Brachvogels durch mögliche Meideeffekte auf zur Baustelle benachbarten Flächen, baubedingte Beeinträchtigung wertgebender Obstbaumbestände sowie von Habitatflächen für den Großen Feuerfalter auf den straßenbegleitenden grasreichen Ruderalfluren</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> -		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen wertgebender Habitatflächen und Biotopbestände</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <b>B2, B3, B4</b> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <i>den Großen Feuerfalter</i> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Lage der Baustelleneinrichtungsflächen ist noch nicht festgelegt, die Baufirma muss eine noch unbestimmte Fläche für die Baustelleneinrichtung anmieten. Als Tabuzonen werden hierfür alle unbefestigten Flächen westlich der L 87a, sowie wertgebende Obstwiesen, wie im Einmündungsbereich der K 3747 zur L 87a (zukünftige Maßnahmenfläche 4.1 A) festgelegt.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>Keine Angabe</i>
<b>Zielbiotop:</b>	<i>ha / St. / m</i>	<b>Ausgangsbiotop:</b> <i>ha / St. / m</i>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> 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		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>kein Grunderwerb erforderlich</i>		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>1.5 V</b>
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>keine dauerhafte Pflege und Unterhaltung erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Abstimmung der Baustelleneinrichtungsfläche mit der Umweltbaubegleitung</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> -		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>2.1 A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Entsiegelung im Einmündungsbereich der K 3747</i>		<b>Maßnahmentyp</b> V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> VSG Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bau-km 2+410 bis 2+570</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (B1) sowie anlagebedingter Verlust von Bodenfunktionen mit hoher bis sehr hoher Leistungsfähigkeit (Bo1) durch Versiegelung im Zuge des neuen Rad- und Wirtschaftsweges.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Versiegelte Flächen</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Entsiegelung, Rekultivierung und Wiederherstellung von Funktionen des Naturhaushalts</i>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <b>B1, Bo1</b> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Entsiegelung von Verkehrsflächen im ehemaligen Einmündungsbereich der K 3747 in die L 87a. Ober- und Unterbau der versiegelten Flächen werden vollständig ausgebaut und soweit möglich wiederverwertet. Der Untergrund ist vor dem Auftrag von Bodenmaterial tiefgründig zu lockern, anschließend wird Oberboden aus autochthonem Material aufgebracht.</i> <i>Die Begründung erfolgt im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang zur Kompensationsmaßnahme 4.1 A: Ansaat der Entsiegelungsfläche mit einer Gras-/Kräutermischung (30 % Kräuter/70 % Gräser) aus gebietsheimischem Saatgut (Regiosaatgut) des Ursprungs- bzw. Vorkommensgebiets „9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ vom Typ „Frischwiese“ unter Berücksichtigung der Vollzugshinweise des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg zum § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung gebietseigener Gehölze sowie gebietseigenen Saat- und Pflanzguts und des Erlasses des Verkehrsministeriums vom 5.11.2020.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		ca. 840 m <sup>2</sup>
<b>Zielbiotop:</b>	Ruderalflur ha / St. / m	<b>Ausgangsbiotop:</b> Straßenfläche ha / St. / m

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>2.1 A</b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Grunderwerb erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Fertigstellungspflege (1 Jahr) und Entwicklungspflege (2 Jahre) sowie dauerhafte Unterhaltung durch Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg</i> <i>Extensive Pflege der Wiesen durch 2-3 malige Mahd pro Jahr mit Abräumen des Mähguts</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung zur Bauzeit</i> <i>Im Turnus von 3 Jahren ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 4 und der Landesstelle für Straßentechnik un- aufgefordert der Zustand der Ausgleichsmaßnahme durch den mit der Unterhaltungspflege Beauftragten in Form ei- nes kurzen Berichts (inkl. Fotos) zu dokumentieren.</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> -		



Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>2.2 A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Entsiegelung Wirtschaftsweg entlang der K 3747</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.3 Blatt 1		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Flurstück 6514, Gemarkung Unzhurst</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (B1) sowie anlagebedingter Verlust von Bodenfunktionen mit hoher bis sehr hoher Leistungsfähigkeit (Bo1) durch Versiegelung im Zuge des neuen Rad- und Wirtschaftsweges.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Versiegelte Flächen</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Entsiegelung, Rekultivierung und Wiederherstellung von Funktionen des Naturhaushalts</i>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <b>B1, Bo1</b> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Entsiegelung von Verkehrsflächen eines Wirtschaftsweges entlang der K 3747 kurz vor der Autobahnbrücke. Ober- und Unterbau der versiegelten Flächen werden vollständig ausgebaut und soweit möglich wiederverwertet. Der Untergrund ist vor dem Auftrag von Bodenmaterial tiefgründig zu lockern, anschließend wird Oberboden aus autochthonem Material aufgebracht.</i> <i>Die Fläche wird anschließend der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>ca. 870 m<sup>2</sup></i>
<b>Zielbiotop:</b>	Acker ha / St. / m	<b>Ausgangsbiotop:</b> Straßenfläche ha / St. / m

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>2.2 A</b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> 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		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Grunderwerb erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Die zukünftige Pflege und Unterhaltung erfolgt durch den zukünftigen Landwirt.</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> -		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>3 G</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Ansaat einer gebietseigenen Wiesengräser-/Kräutermischung</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1-4		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bauanfang bis Bauende</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Umwandlung im Zuge des neuen Rad- und Wirtschaftsweges (B1).</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Baufeld der Straße</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Ansaat einer Wiesengräser-/Kräutermischung</i>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <b>B1</b> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Ansaat von Banketten, Böschungen, Entwässerungsgräben etc. mit einer Gras-/Kräutermischung aus gebietsheimischem Saatgut (Regiosaatgut) des Ursprungs- bzw. Vorkommensgebiets „9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ vom Typ „Frischwiese“ unter Berücksichtigung der Vollzugshinweise des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg zum § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung gebietseigener Gehölze sowie gebietseigenen Saat- und Pflanzguts.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>ca. 9.300 m<sup>2</sup> 9.000 m<sup>2</sup></i>
<b>Zielbiotop:</b>	Ruderal- flur	<i>ha / St. / m</i>
<b>Ausgangsbiotop:</b>	Baufeld	<i>ha / St. / m</i>

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>3 G</b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> 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		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Grunderwerb im Zuge der Umsetzung des Rad-/Wirtschaftsweges erforderlich</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Extensive Pflege der grasreichen Ruderalfluren durch 2-3 malige Mulch-Mahd pro Jahr. Die Unterhaltungspflege der Straßenflurstücke unterliegt der Straßenmeisterei.</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>Die Ansaat erfolgt bauseits nach Andeckung des Oberbodens im Zuge des Straßenbaus.</i>		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>4.1 A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Erhalt und Ergänzung vorhandener Obstwiesen im Einmündungsbereich der K 3747</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bau-km 2+410 bis 2+570</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Umwandlung im Zuge des neuen Rad- und Wirtschaftsweges (B1).</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Einmündungsbereich der K 3747, Obstwiesen, Ackerflächen</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Erhalt des Obstbaumbestandes, Erhalt der bestehenden Wiesen und Erweiterung der Obstwiesen durch Umwandlung von Ackerflächen in Wiesenbestände</i>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <b>B1</b> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Ansaat der Ackerflächen mit einer Gras-/Kräutermischung (20 % Kräuter/80 % Gräser) aus gebietsheimischem Saatgut (Regiosaatgut) des Ursprungs- bzw. Vorkommensgebiets „9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ vom Typ „Frischwiese“ unter Berücksichtigung der Vollzugshinweise des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg zum § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung gebietseigener Gehölze sowie gebietseigenen Saat- und Pflanzguts.</i> <i>Erhalt des Obstbaumbestandes durch regelmäßige Pflegeschnitte, Erhalt der Wiesenstreifen durch Pflegemahd, Ergänzung durch Neupflanzung von Hochstamm-Obstbäumen (regionaltypische Sorten)</i> <i>Das Maßnahmenkonzept sieht vor, dass Neupflanzungen von Obstbäumen in gleicher Anzahl zum vorhabenbedingten Obstbaumverlust vorgesehen sind. Die Neupflanzungen von 15 Obstbäumen im Einmündungsbereich der K 3747 sind ein Teil davon.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		1.845 m <sup>2</sup> , <del>43</del> 15 Obstbäume

Maßnahmenblatt			
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>		<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	
		<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>4.1 A</b>	
<b>Zielbiotop:</b> Obstwiese <i>ha / St. / m</i>		<b>Ausgangsbiotop:</b> Obstwiese, Acker, Straßenfläche <i>ha / St. / m</i>	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> 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			
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Grunderwerb erforderlich</i>			
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Fertigstellungspflege (1 Jahr) und Entwicklungspflege (4 Jahre) sowie dauerhafte Unterhaltung durch Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg</i> <i>Extensive Pflege der Wiesen durch 2 malige Mahd pro Jahr mit Abräumen des Mähgutes; erster Schnitt Ende Juni</i> <i>Jährlicher Pflegeschnitt des Obstbaumbestandes.</i> <i>Ausgefallene Bäume sind mit der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen.</i>  <i>Verwiesen wird auch auf die „Arbeitshilfe zur Erhöhung der Artenvielfalt im Straßenbegleitgrün außerhalb der Regelpflege (VM 2016).“</i>			
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung zur Bauzeit</i> <i>Im Turnus von 3 Jahren ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 4 und der Landesstelle für Straßentechnik un- aufgefordert der Zustand der Ausgleichsmaßnahme durch den mit der Unterhaltungspflege Beauftragten in Form eines kurzen Berichts (inkl. Fotos) zu dokumentieren.</i>			
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>Pflanzung von regionaltypischen Hochstamm-Obstbäumen,</i> <i>13 Stück zur Ergänzung der Obstwiese, Pflanzqualität StU 10-12</i> <i>Die „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ (FLL 2015) und die ELA (2013) werden beachtet.</i>			

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>4.2 A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Pflanzung <del>dornenreicher Hecken</del> und von Bäumen (<i>Prunus avium</i>) parallel eines Grabens in Verlängerung einer bestehenden Baumreihe und Entwicklung von Wiesen- und Blühstreifen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> VSG Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 3		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Teilfläche Flurstück 6535, auf Höhe Bau-km 3+215</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Umwandlung im Zuge des neuen Rad- und Wirtschaftsweges (B1)</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Acker</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Aufwertung der Biotopfunktion durch Verlängerung der bestehenden Obstbaumreihe durch Pflanzung von Bäumen <del>und niedrigen Heckensträuchern</del>, verbunden mit der Entwicklung eines Wiesenstreifens am Grabenrand sowie Blühstreifen auf der ackerzugewandten Seite</i>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <b>B1</b> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Ansaat der Ackerflächen mit einer Gras-/Kräutermischung (30 % Kräuter/70 % Gräser) aus gebietsheimischem Saatgut (Regiosaatgut) des Ursprungs- bzw. Vorkommensgebiets „9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ vom Typ „Frischwiese“ sowie Pflanzung von Wildobst (<i>Prunus avium</i>) <del>und dornenreichen Hecken aus Schlehe, Heckenrose, Weißdorn</del> des Herkunftsgebiets «4.2 Oberrheingraben» unter Berücksichtigung der Vollzugshinweise des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg zum § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung gebietseigener Gehölze sowie gebietseigenen Saat- und Pflanzguts. Dazwischen Ansaat eines Blühstreifens (ca. 5 m x 30 m) als Buntbrache <i>Das Maßnahmenkonzept sieht vor, dass Neupflanzungen von Obstbäumen in gleicher Anzahl zum vorhabenbedingten Obstbaumverlust vorgesehen sind. Die Neupflanzungen von 6 Obstbäumen auf Flurstück 6535 sind ein Teil davon.</i></i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<del>4.250</del> 1.271 m <sup>2</sup> , 6 Obstbäume

Maßnahmenblatt			
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>		<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	
		<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>4.2 A</b>	
<b>Zielbiotop:</b>	Wiesen- und Blühstreifen mit Gehölzbestand	<b>Ausgangsbiotop:</b>	Acker
	ha / St. / m		ha / St. / m
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>			
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	
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>			
Grunderwerb erforderlich			
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>			
Fertigstellungspflege (1 Jahr) und Entwicklungspflege (4 Jahre) sowie dauerhafte Unterhaltung durch Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Extensive Pflege der Wiesen durch 2 malige Mahd pro Jahr mit Abräumen des Mähgutes; erster Schnitt Ende Juni Jährlicher Pflegeschnitt des Obstbaumbestandes. Ausgefallene Bäume sind mit der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. <del>Alle 10-15 Jahre abschnittsweise auf den Stock setzen der Heckensträucher;</del> Jährliche Herbstmahd des Blühstreifens mit Abräumen des Mähgutes, alle 3-5 Jahre Neueinsaat			
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>			
Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung zur Bauzeit Im Turnus von 3 Jahren ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 4 und der Landesstelle für Straßentechnik un- aufgefordert der Zustand der Ausgleichsmaßnahme durch den mit der Unterhaltungspflege Beauftragten in Form ei- nes kurzen Berichts (inkl. Fotos) zu dokumentieren.			
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>			
Die Fachbroschüre „Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg (LfU 2002), die ELA (2013), die Vollzugshin- weise zum § 40 BNatSchG (MVI 2014) und der Erlass des VM (2020) werden beachtet.			



Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>4.3 A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Ergänzungspflanzung von Obstbäumen</i>		<b>Maßnahmentyp</b> V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> VSG Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 1		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Bau-km 2+020 bis km 2+260</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Anlagebedingter Verlust von landschaftsprägenden Obstbäumen (B2, L1)</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Obstwiese</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Ergänzungspflanzung zur Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes</i>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <b>B2, L1</b> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Ergänzung bestehender lückiger Obstbaumreihen durch Neupflanzung von Obstbäumen in ortstypischen Qualitäten und Sorten (insb. Apfel, Kirsche, Pfirsich) Die Anzahl und Qualität der zu pflanzenden Bäume orientiert sich am tatsächlich <b>vorhabenbedingt</b> erforderlichen Verlust am Rand der Flurstücke. Das Maßnahmenkonzept sieht vor, dass Neupflanzungen von Obstbäumen in gleicher Anzahl zum vorhabenbedingten Obstbaumverlust vorgesehen sind. Unter Berücksichtigung der Pflanzungen im Zuge der Kompensationsmaßnahmen 4.1 A und 4.2 A sind Ergänzungspflanzungen von 26 Obstbäumen durchzuführen.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>ca. 47 26 Stück</i>
<b>Zielbiotop:</b>	<i>Obstwiese ha / St. / m</i>	<b>Ausgangsbiotop:</b> <i>ha / St. / m</i>

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>4.3 A</b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> 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		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Vorübergehende Inanspruchnahme</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Fertigstellungspflege (1 Jahr) und Entwicklungspflege (4 Jahre) durch Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg, Wässern und Pflegeschnitte Dauerhafte Unterhaltung durch die Besitzer der Obstwiesen</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> -		

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>5.1 A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Anlage von Flutmulden im Lebensraum des Großen Brachvogels</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.3 Blatt 1		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Teilbereiche der Flurstücke 1772, 1781, 1786, 1789, Gemarkung Sasbach</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Nicht auszuschließender, betriebsbedingter indirekter Flächenverlust von Lebensraum des Großen Brachvogels durch mögliche Meideffekte auf zum Rad- und Wirtschaftsweg benachbarten Flächen (B4)</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Feucht-/Nasswiese</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Vorsorgemaßnahme zur Verbesserung des Lebensraumes des Großen Brachvogels		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <b>B4</b> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Inmitten der bestehenden Wiesen werden 7 Flutmulden angelegt. Größe jeweils ca. 300 – 500 m², flaches Ausziehen der Mulden, um die Bewirtschaftung aufrecht zu erhalten.            Beim Aushub ist die oberste ca. 15-20 cm starke Schicht einschließlich der Grasnarbe zu sichern und zwischenzulagern. Diese wird nach dem Aushub wieder aufgetragen, so dass sich der Wiesenbestand ohne Neueinsaat wieder etablieren kann. Ggf. Schröpfung ca. 4-6 Wochen nach Abschluss der Erdarbeiten in Abhängigkeit des Aufwuchses.            Monitoring zur Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahme sowie Kontrolle des Brutverhaltens des Brachvogels über drei Jahre nach Fertigstellung des Rad- und Wirtschaftsweges.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<i>ca. 2.400 m², 7 Flutmulden</i>
<b>Zielbiotop:</b>	Nass- wiese	<i>ha / St. / m</i>
<b>Ausgangsbiotop:</b>	Feucht-/Nass- wiese	<i>ha / St. / m</i>

Maßnahmenblatt								
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>5.1 A</b>						
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <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							
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Dingliche Sicherung</i>								
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Fertigstellungspflege (1 Jahr) durch Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg, Regierungspräsidium Karlsruhe Die dauerhafte Unterhaltung erfolgt durch Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg, es wird empfohlen, die Mahd durch den Bewirtschafter des gesamten Flurstücks durchzuführen.</i>								
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung während der Bauzeit Monitoring über drei Jahre nach Fertigstellung des Rad- und Wirtschaftsweges zur Wirksamkeit der Maßnahme Im Turnus von 3 Jahren ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 4 und der Landesstelle für Straßentechnik un- aufgefordert der Zustand der Ausgleichsmaßnahme durch den mit der Unterhaltungspflege Beauftragten in Form ei- nes kurzen Berichts (inkl. Fotos) zu dokumentieren.</i>								
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>Die ELA (2013) wird beachtet.</i>								

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>5.2 A</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Verfüllung bestehender Gräben zur Wiedervernässung und Optimierung der bestehenden Nasswiese</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.3 Blatt 1		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Teilbereiche des Flurstücks 1789, Gemarkung Sasbach</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Nicht auszuschließender, betriebsbedingter indirekter Flächenverlust von Lebensraum des Großen Brachvogels durch mögliche Meideffekte auf zum Rad- und Wirtschaftsweg benachbarten Flächen (B4)</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Gräben in Feucht-/Nasswiese		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Vorsorgemaßnahme zur Verbesserung des Lebensraumes des Großen Brachvogels		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <b>B4</b> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Das durch die Anlage von Flutmulden gewonnene Erdmaterial wird in den Gräben auf Flurstück 1789 im Bereich Richtung Acherner Mühlbach eingebaut, um die bestehenden Nasswiesen wieder zu vernässen und zu optimieren. Nach dem Einbau des Erdmaterials wird keine Einsaat durchgeführt. Die Begrünung durch Sukzession kann durch eine entsprechende Mahdrichtung unterstützt werden, indem 1 Mähstreifen sowohl Bereiche des verfüllten Grabens als auch gut entwickelte Wiesenbestände enthält. Ggf. Schröpfung ca. 4-6 Wochen nach Abschluss der Erdarbeiten in Abhängigkeit des Aufwuchses.</i> <i>Monitoring zur Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahme sowie Kontrolle des Brutverhaltens des Brachvogels über drei Jahre nach Fertigstellung des Rad- und Wirtschaftsweges.</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		3 Gräben
<b>Zielbiotop:</b>	Nasswiese      ha / St. / m	<b>Ausgangsbiotop:</b> Wiesengraben      ha / St. / m

Maßnahmenblatt								
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>5.2 A</b>						
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> Zeitliche Zuordnung <table border="0"> <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							
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Dingliche Sicherung</i>								
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Fertigstellungspflege (1 Jahr) durch Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg, Regierungspräsidium Karlsruhe Die dauerhafte Unterhaltung erfolgt durch Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg, es wird empfohlen, die Mahd durch den Bewirtschafter des gesamten Flurstücks durchzuführen.</i>								
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung während der Bauzeit Monitoring über drei Jahre nach Fertigstellung des Rad- und Wirtschaftsweges zur Wirksamkeit der Maßnahme Im Turnus von 3 Jahren ist dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Abt. 4 und der Landesstelle für Straßentechnik un- aufgefordert der Zustand der Ausgleichsmaßnahme durch den mit der Unterhaltungspflege Beauftragten in Form ei- nes kurzen Berichts (inkl. Fotos) zu dokumentieren.</i>								
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>Die ELA (2013) wird beachtet.</i>								

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>6 E</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> <i>Umwandlung von Ackerflächen in Wiesenknopf-Silgenwiesen, Grabenabflachung und Entwicklung von Röhrichtbeständen in der Kammbach-Niederung (Ökokontomaßnahme)</i>		<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> Ersatzmaßnahme <b>G</b> Gestaltungsmaßnahme <b>Zusatzindex</b> <b>VSG</b> Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung <b>CEF</b> funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
<b>Lage der Maßnahme*</b> <i>Gemeinde Willstätt, Gemarkung Sand (Ortenaukreis)</i>		
<b>Begründung der Maßnahme*</b>		
<b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b> <i>Anlagebedingter Verlust von Bodenfunktionen mit hoher bis sehr hoher Leistungsfähigkeit durch Versiegelung im Zuge des kombinierten Rad- und Wirtschaftsweges (Bo1)</i> <i>Anlagebedingter Verlust von Flächen für die Grundwasserneubildung durch Versiegelung im Zuge des neuen Rad- und Wirtschaftsweges.</i>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> <i>Acker, Gräben</i>		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <i>Aufwertung der Funktionen des Naturhaushalts</i>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt <b>Bo1, Gw1</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <i>Maßnahmenkomplex 4674 Sand 1254, 1259, 1277 «Fischersbündt» Röhricht und Wiesenknopf-Silgenwiese aus Acker Aktenzeichen 317.02.020 (LUBW – rips-dienste)</i> <i>Maßnahmenbeschreibung und –bewertung: Acker zu Wiesenknopf-Silgenwiese, Grabenabflachung, Röhricht [Ausgangs- und Zielwerte, Aktuelle Bewertung der Fläche (Entwicklungszustand) und Aussage ob Ziel-Zustand weiterhin angenommen werden kann, werden nachgereicht]</i>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> <b>44.770 58.868 Ökopunkte</b>		
<b>Zielbiotop:</b> Acker ha / St. / m	<b>Ausgangsbiotop:</b> Feuchtwiese, ha / St. / m Röhricht	

Maßnahmenblatt		
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> <b>6 E</b>
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b> 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		
<b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b> <i>Nicht erforderlich, Sicherung und Erwerb von Ökopunkten [Vertrag bzw. Vertragsentwurf über Kauf der Ökopunkte/ Maßnahmenfläche wird nachgereicht]</i>		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>[Angaben über Pflegezeitraum werden nachgereicht]</i>		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b> <i>[Angaben über vorgesehenes Monitoring werden nachgereicht]</i>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b> <i>Die Maßnahme ist bereits in Umsetzung.</i>		



## 4 Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Bezugsraum Nr. 1
L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos		Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr		Ackerflächen sowie Siedlungsstrukturen mit angrenzendem Obstgürtel auf der Niederterrasse
maßgebliche Konflikte		Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang
<b>B1 Bauanfang bis Bauende</b> - Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Versiegelung und Umwandlung im Zuge des neuen Rad- und Wirtschaftsweges.		<del>8.555 m<sup>2</sup></del> <b>9.060 m<sup>2</sup></b> <b>Versiegelung</b> (davon <del>6.005 m<sup>2</sup></del> 5.930 m <sup>2</sup> Acker, 1.330 m <sup>2</sup> 1.545 m <sup>2</sup> <del>Streuobst</del> Obstplantagen/-wiesen, 765 m <sup>2</sup> 1.265 m <sup>2</sup> grasreiche Ruderalflur u.a.)	<b>2.1 A Begrünung der Entsiegelungsflächen im Einmündungsbereich der K 3747</b> <b>Maßnahmenziel</b> - Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes durch Entsiegelung und anschließende Begrünung <b>vorgesehene Maßnahmen</b> - Entsiegelung von Verkehrsflächen im Einmündungsbereich der K 3747, anschließende Begrünung durch Ansaat mit gebietsheimischem Saatgut vom Typ Frischwiese.	<b>840 m<sup>2</sup></b>
			<b>2.2 A Rekultivierung der Entsiegelungsfläche Wirtschaftsweg entlang der K 3747</b> <b>Maßnahmenziel</b> - Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes durch Entsiegelung, Rekultivierung und anschließende landwirtsch. Nutzung	<b>870 m<sup>2</sup></b>

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum Nr. 1	
L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr		Ackerflächen sowie Siedlungsstrukturen mit angrenzendem Obstgürtel auf der Niederterrasse	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
	<p><del>9.305 m<sup>2</sup></del> 9.005 m<sup>2</sup></p> <p><b>Umwandlung</b> (davon <del>4.745 m<sup>2</sup></del> 4.285 m<sup>2</sup> Acker, <del>860 m<sup>2</sup></del> 1.090 m<sup>2</sup> Streuobst/Obstplantagen/-wiesen, 3.460 m<sup>2</sup> 3.500 m<sup>2</sup> grasreiche Ruderalfur u.a.)</p>	<p><b>vorgesehene Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entsiegelung Wirtschaftsweg entlang der K 3747, anschließende Rekultivierung durch Tiefenlockerung des Unterbodens und Wiederauftrag von Oberboden vor Aufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung</li> </ul> <p><b>3 G Ansaat mit gebietsheimischem Saatgut</b></p> <p><b>Maßnahmenziel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landschaftsgerechte Einbindung des neuen Radweges</li> </ul> <p><b>vorgesehene Maßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt auf allen, den Radweg begleitenden Neben-/Umwandlungsflächen, eine Ansaat mit gebietsheimischem Saatgut.</li> </ul> <p><b>4.1 A Erhalt vorhandener Obstwiesen im Einmündungsbereich der K 3747</b></p> <p><b>Maßnahmenziel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt des Obstbaumbestandes, Erhalt der bestehenden Wiesen und Erweiterung der Obstwiesen durch Umwandlung von Ackerflächen in Wiesenbestände</li> </ul>		<p><del>9.305 m<sup>2</sup></del> 9.005 m<sup>2</sup></p> <p><b>1.845 m<sup>2</sup></b></p>

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum Nr. 1	
L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr		Ackerflächen sowie Siedlungsstrukturen mit angrenzendem Obstgürtel auf der Niederterrasse	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		<b>vorgesehene Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansaat mit gebietsheimischem Saatgut auf Ackerflächen, Pflege Wiesen- und Obstbaumbestand.</li> </ul> <b>4.2 A Pflanzung von <del>dornenreicher Hecken und</del> Bäumen parallel eines Grabens in Verlängerung einer bestehenden Baumreihe und Entwicklung von Wiesen- und Blühstreifen Ansaat mit gebietsheimischem Saatgut</b>		<b>1.250 m<sup>2</sup></b> <b>1.271 m<sup>2</sup></b>
		<b>Maßnahmenziel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung der Biotopfunktion</li> </ul> <b>vorgesehene Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansaat der Ackerfläche mit gebietsheimischem Saatgut (Regiosaatgut) sowie einer Artenmischung für Buntbrachen, Pflanzung von gebietsheimischen <del>dornreichen Sträuchern und</del> Wildkirschen.</li> </ul>		

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum Nr. 1		
L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr	Ackerflächen sowie Siedlungsstrukturen mit angrenzendem Obstgürtel auf der Niederterrasse		
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
<b>B2 Bauanfang bis Bau-km 2+260; km 2+500 bis 2+680</b> - Anlagebedingter Verlust von landschaftsprägenden Obstbäumen  <b>L1 Bauanfang bis Bau-km 2+260; km 2+500 bis 2+680</b> - Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzbeständen insbesondere im siedlungsnahen „Obstgürtel“	<b>Baumverlust:</b> 47 Obstbäume	<b>4.1 A Erhalt und Ergänzung vorhandener Obstwiesen im Einmündungsbereich der K 3747 und Ergänzungspflanzung</b> <b>Maßnahmenziel</b> - Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestandes, Erhalt der bestehenden Wiesen und Erweiterung der Obstwiesen durch Umwandlung von Ackerflächen in Wiesenbestände <b>vorgesehene Maßnahmen</b> - Neupflanzungen, Pflege Wiesen- und Obstbaumbestand		<b>Einzelbaumpflanzung</b> 15 Stück
		<b>4.2 A Erhalt und Ergänzung vorhandener Obstwiesen im Einmündungsbereich der K 3747 und Ergänzungspflanzung</b> <b>Maßnahmenziel</b> - Aufwertung der Biotopfunktion <b>vorgesehene Maßnahmen</b> - Pflanzung von Bäumen parallel eines Grabens in Verlängerung einer bestehenden Baumreihe		<b>Einzelbaumpflanzung</b> 6 Stück
		<b>4.3 A Ergänzungspflanzung von Obstbäumen</b> <b>Maßnahmenziel</b> - Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes		<b>Einzelbaumpflanzung</b> 47 26 Stück

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum Nr. 1	
L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr		Ackerflächen sowie Siedlungsstrukturen mit angrenzendem Obstgürtel auf der Niederterrasse	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		<b>vorgesehene Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ergänzung bestehender lückiger Obstbaumreihen durch Neupflanzung von Obstbäumen in ortstypischen Qualitäten und Sorten</li> </ul> <b>1.2 V Einzelbaumschutz</b> <b>Maßnahmenziel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Größtmöglicher Erhalt von Einzelbäumen</li> </ul> <b>vorgesehene Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzelbaumschutz durch Stamm- und Wurzelschutz</li> </ul>		<b>Einzelbaumschutz</b> 29 Stück
<b>B3 Bau-km 2+290 – 2+310; 2+480 – 2+600; 3+920 bis Bauende</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baubedingte Beeinträchtigung von Habitatflächen für den Großen Feuerfalter</li> </ul>		<b>1.4 V<sub>CEF</sub> Mahdregime Feuerfalter</b> <b>Maßnahmenziel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vermeidung baubedingter Individuenverluste des Großen Feuerfalters im Zuge der Baufeldfreiräumung zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände</li> </ul> <b>vorgesehene Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mahd der Habitatflächen im Baufeld östlich der L 87a erst nach den Flugzeiten des Großen Feuerfalters</li> </ul>		ca. 7.500 m <sup>2</sup>

Vergleichende Gegenüberstellung				
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschafts- weg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl- Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>		<b>Bezugsraum Nr. 1</b> <i>Ackerflächen sowie Siedlungsstrukturen mit angrenzendem Obstgürtel auf der Nie- derterrasse</i>	
<b>maßgebliche Konflikte</b>		<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Dimension, Umfang</b>
<b>Bo1 Bauanfang bis Bauende</b>  - <i>Anlagebedingter Verlust von Bodenfunktionen mit hoher bis sehr hoher Leistungsfähigkeit durch Versiegelung im Zuge des kombi- nierten Rad- und Wirtschaftsweges</i>		<b><del>8.555-m²</del> 9.060 m²</b>  <b>Versiegelung</b> <i>(Böden mit natürli- cher Fruchtbarkeit Stufe 3</i>  davon <b><del>5.866-m²</del></b> <b>5.885 m²</b> Boden mit <i>Ausgleichskörper im Wasserkreislauf der Stufe 4)</i>	<b>6 EUmwandlung von Ackerflächen in Wiesenknopf-Silgenwiesen, Grabenabflachung und Entwicklung von Röhrichtbeständen in der Kammbach-Niederung (Ökokontomaßnahme)</b>  - <i>Aufwertung der Funktionen des Naturhaushalts</i>  <b>vorgesehene Maßnahmen</b>  - <i>Erwerb von Ökopunkten aus dem Ökoflächenkataster</i>	
<b>Gw1 Bauanfang bis Bauende</b>  - <i>Anlagebedingter Verlust von Flächen für die Grundwasserneubil- dung durch Versiegelung im Zuge des neuen Rad- und Wirt- schaftsweges.</i>				
<b>Bo2 Bauanfang bis Bauende</b>  - <i>Temporäre Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Bereich der Bauflächen</i>			<b>1.1 V Schutz des Oberbodens sowie Bodenlockerung nach Ab- schluss der Arbeiten auf vorübergehend beanspruchten Flächen</b>  <b>Maßnahmenziel</b>  - <i>Sicherung des Oberbodens einschl. der belebten Bodenschicht ist vor Zerstörung und Verlust der natürlichen Bodenfruchtbarkeit</i>  <b>vorgesehene Maßnahmen</b>	

Vergleichende Gegenüberstellung				
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschafts- weg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl- Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>			<b>Bezugsraum Nr. 1</b> <i>Ackerflächen sowie Siedlungsstrukturen mit angrenzendem Obstgürtel auf der Nie- derterrasse</i>
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		- Abtrag des Oberbodens von allen zukünftigen Versiegelungs-, Auf- trags- und Abtragsflächen sowie Baustelleneinrichtungsflächen; und sachgerechte Zwischenlagerung		

Vergleichende Gegenüberstellung			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum Nr. 2	
L 87a kombinierter Rad- und Wirtschaftsweg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl-Moos	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr	Wiesenflächen in der Kinzig-Murg-Rinne	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang
<b>B4 Bau-km 2+320 bis Bauende</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nicht auszuschließender, betriebsbedingter indirekter Flächenverlust von Lebensraum des Großen Brachvogels durch mögliche Meideffekte auf zum Rad- und Wirtschaftsweg benachbarten Flächen</li> </ul>	<b>Nicht quantifizierbar</b>	<b>1.3 V<sub>VSG</sub> Bauzeitenbeschränkung Großer Brachvogel und weiterer wertgebende Vogelarten</b> <b>Maßnahmenziel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungszeit des Großen Brachvogels und weiterer wertgebender Vogelarten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets</li> </ul> <b>vorgesehene Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baufeldfreimachung und Bauarbeiten nur von 15. August bis 31. Januar</li> </ul> <b>5.1 A Anlage von Flutmulden im Lebensraum des Großen Brachvogels</b> <b>Maßnahmenziel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorsorgemaßnahme zur Verbesserung des Lebensraumes des Großen Brachvogels</li> </ul> <b>vorgesehene Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage von 7 Flutmulden in bestehenden Wiesen</li> </ul>	<b>ca. 2.400 m<sup>2</sup></b> <b>7 Stück</b>



Vergleichende Gegenüberstellung			
<b>Projektbezeichnung</b> <i>L 87a kombinierter Rad- und Wirtschafts- weg zwischen Ottersweier-Zell und Bühl- Moos</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr</i>		<b>Bezugsraum Nr. 2</b> <i>Wiesenflächen in der Kinzig-Murg-Rinne</i>
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang
		<b>5.2 A Verfüllung bestehender Gräben zur Wiedervernässung und Optimierung der bestehenden Nasswiese</b>  <b>Maßnahmenziel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorsorgemaßnahme zur Verbesserung des Lebensraumes des Großen Brachvogels</li> </ul> <b>vorgesehene Maßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verfüllung von Gräben mit bei der Anlage der Flutmulden gewonne- nem Erdmaterial</li> </ul>	3 Gräben

## 5 Flächenbilanz mit Fazit

**Tabelle 7** Flächenbilanz des geplanten Radwegebaus (Werte gerundet auf 5 m²).

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme	Flächengröße in m²
<b>Versiegelungsflächen</b>	
Neu-Versiegelung durch Verkehrsflächen	<del>8.555</del> 9.060
<b>Umwandlungsflächen, ohne bereits versiegelte Flächen</b>	
Bankette, Böschungen, Grünflächen (ohne Entsiegelung)	<del>9.305</del> 9.005
Entsiegelungsfläche	940
<b>Summe dauerhafte Flächeninanspruchnahme (ohne bereits bestehende Verkehrsflächen)</b>	<del>17.860</del> 17.785
<b>Netto-Neuversiegelung (Versiegelung-Entsiegelung)</b>	<del>7.615</del> 8.120

**Tabelle 8** Flächenbilanz der Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Maßnahmen	Flächengröße (m²)
<b>Gestaltungsmaßnahmen</b>	
3 G (Landschaftliche Einbindung des Geh- und Radweges durch Regio-Wiesenansaat)	<del>9.300</del> ca. 9.000
<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>	
2.1 A Entsiegelung Einmündung K 3747 und Begrünung	840
2.2 A Entsiegelung Wirtschaftsweg an der K 3747 und Begrünung	870
4.1 A Erhalt und Ergänzung vorhandener Obstwiesen	1.845
4.2 A Maßnahmenkomplex entlang eines bestehenden Grabens (mit Baum- und Strauchpflanzungen, Blühstreifen, Wiese)	<del>1.250</del> ca. 1.270
4.3 A Ergänzung bestehender lückiger Obstbaumreihen durch Neupflanzung	n.q.
5.1 A Anlage von Flutmulden	2.400
5.2 A Verfüllung von Gräben	n.q.
6 E Ökokontomaßnahme	n.q.
<b>Summe der Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen</b>	<del>16.505</del> 16.225

### Fazit

Durch die Umsetzung der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen werden die unvermeidbaren Beeinträchtigungen naturschutz- und artenschutzrechtlich kompensiert und der Radweg in die Landschaft integriert. Ferner werden durch Vermeidungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Betroffenheiten und erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Acher-Niederung“ unterlassen.