

Straßenbauverwaltung Baden – Württemberg			
Straße: B 293	Anfangsstation:	VNK 6917 053 NNK 6917 001	Station 0,370
	Endstation:	VNK 6917 031 NNK 6917 006	Station 0,980
B 293, Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 – 1+734			
PROJIS-Nr: 08 89 3519 10			
PSP-Element-Nr.: V.2220.B0293.N03		15.02.2021	

FESTSTELLUNGSENTWURF

- Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation -

Aufgestellt: Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. 4 Mobilität, Verkehr, Straßen Ref. 44 Straßenplanung Karlsruhe, den 22.02.2021 gez. G. Steinbach	

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

**für den Neubau der Bundesstraße B 293
Ortsumgehung Berghausen
- Feststellungsentwurf -**

Februar 2021

Auftraggeber : **Regierungspräsidium Karlsruhe**
 Abteilung Straßenwesen und Verkehr
 Ref. 44 Straßenplanung
 Schlossplatz 4 – 6, 76131 Karlsruhe

Auftragnehmer: **Entwicklungs- und Freiraumplanung**
 Eberhard + Partner GbR
 78467 Konstanz, August-Borsig-Straße 13
 Tel. 07531 / 8129-0, Fax 07531 / 8129-11
 eMail: efp@eberhard-partner.de
 verantwortlich: Dipl.-Ing. Wolfgang Schettler

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum	
B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg		Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
Konfliktbereich 1: B 293 neu - Bauanfang bis ca. Bau-km 0+410; Knotenpunkt B 10/B293 neu, Anbindung Weiherstraße/Rheinstraße Überbauung der `Oberen Au` durch eine Anschlussstelle sowie Anbindung der Rheinstraße über die Pfinz Die B 293 neu schließt mit einem Anschlussknoten an die B 10 (unter Berücksichtigung der Planung B 10 `Hopfenbergtunnel`) an und wird im Siedlungsbereich auf der Trasse der Weiherstrasse geführt. Die Obere Aue` stellt noch einen innerhalb des Ortslage unverbauten Bereich der Pfinzaue mit Zugang zur Pfinz dar. Durch den Anschluss der B 295 neu an die B 10 erfolgt eine umfangreiche Überbauung mit Verkehrsflächen. Die Anbindung der Rheinstrasse sowie Gewerbestraße wird neu geregelt und östlich des Vogelparks ein weiterer Anschlussknoten hergestellt. Mit der Baumaßnahme sind folgende Beeinträchtigungen verbunden:		Maßnahmenziel Die Maßnahmen zielen darauf ab, den Siedlungsbereich und den zur Pfinz zugewandten Freiraum gegenüber dem Verkehrsraum abzusichern und das Landschafts- bzw. Ortsbild neu zu gestalten sowie die Auswirkungen auf die Freiraumfunktionen bzw. das LSG `Pfinzaue` zu kompensieren.		
B: Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion				
Erhebliche Beeinträchtigungen des lokal bedeutsamen Freiraums `Obere Aue` durch Inanspruchnahme von Biotoptypen mittlerer bis hoher Bedeutung		Ausgleichsmaßnahmen Rekultivierung der Baubetriebsflächen		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum	
B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg		Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
(Wertstufe 6): - Fettwiese mit Streuobstbestand (33.41 + 45.40) - Feldgehölze, Feldhecken (41.10, 41.20)	0,09 ha (a) 0,04 ha (b) 0,31 ha (a) <u>0,008 ha (b)</u> 0,448 ha	1.3 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG 'Pfinzgau' (Gehölz-, Streuobstbestände, Wiesen, Feldgärten) Herstellung des betroffenen Biototyps bzw. des Zielbiotops (Magerwiese mittlerer Standorte, Streuobstbestand, Magerrasen) im Bereich des Rotbergs: 7.1 A Entwicklung von Magerwiesen und Staudensäumen 7.2 A Entwicklung und Wiederherstellung von extensiv genutzten Streuobstwiesen * der Kompensationsansatz resultiert aus dem Ausgangszustand der Flächen und des damit verbundenen Aufwertungspotenzials.		0,048 ha 0,415 ha <u>0,412 ha</u> 0,827 ha*
B: Habitatfunktion für wertgebende Arten				
Minderung der Lebensraumfunktionen des Freiraums in der Pfinzniederung als Lebensraum für siedlungsbezogene Arten.	n.q.	Ausgleichsmaßnahmen Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch die Wiederherstellung einer gebietstypischen Nutzungsvielfalt mit unterschiedlicher Ausprägung von Offenland- und Halboffenlandbiotopen (Magerwiesen mittlerer Standorte, Magerrasen, Streuobstwiesen) am Rotberg: Maßnahmenkomplex 7 7.1 A Entwicklung von Magerwiesen und Staudensäumen		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung 1A Teilraum „Obere Au“	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		7.2 A Entwicklung und Wiederherstellung von extensiv genutzten Streuobstwiesen Gesamtumfang		0,827 ha
<u>Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten</u> - Vögel: Beseitigung von Gehölzbeständen / Lebensstätten; - nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Zauneidechse: Gefahr der Einwanderung von Tieren in das Baufeld des Straße im Nahbereich des Bahnkörpers.		Artenschutzrechtliche Maßnahmen Gemäß artenschutzrechtlicher Beurteilung werden folgende Maßnahmen ergriffen (vgl. Unterlage 19.4.2): - Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: V_{BAU} Beseitigung von Gehölzen innerhalb der gesetzlichen Fristen; Zielarten: gehölzgebundene Vogelarten Darüber hinaus keine Erfordernis speziell benannter funktionserhaltender Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die betroffenen europäischen Vogelarten. Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: 1.4 V_{CEF} Errichtung eines temporären Reptilienschutzzauns entlang der Bahnlinie am Rand des Baufeldes		310 lfm

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung 1A Teilraum „Obere Au“	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang	
Ow: Regulationsfunktion im Landschaftshaushalt				
Anschluss Rheinstraße, neuer Auslauf Grenzgraben: Beeinträchtigung der Gewässerfunktionen der Pfinz durch Baumaßnahmen im Nahbereich des Gewässers.		Vermeidungsmaßnahmen Vorkehrungen zum Gewässerschutz: 2.2 V Schutz der Pfinz gegenüber den Auswirkungen des Baubetriebs gemäß RAS-LP 4		
L: Landschaftsbildfunktion				
Erhebliche Beeinträchtigungen des Ortsbilds durch die technische Überformung eines als LSG geschützten Freiraums mit gestalterisch wirksamen Strukturen (Gärten, Grünflächen) durch Verkehrsflächen, Bauwerke und Lärmschutzanlagen.	n.q.	Vermeidungsmaßnahmen Vorkehrungen zum Baumschutz. 2.1 V Schutz des Baumbestands entlang der Rampe der Pfinztalbrücke während der Bauzeit gemäß RAS-LP 4 Ausgleichsmaßnahmen Wiederherstellung charakteristischer Landschaftsstrukturen im Bereich des Baufelds 1.3 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG 'Pfinzgau' (Gehölz-, Streuobstbestände, Wiesen, Feldgärten) 2.2 A Rekultivierung des Baufelds an der Pfinz; Ersatzpflanzung für beseitigte Großgehölze		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung 1A Teilraum „Obere Au“	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		3.3 A Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßenflächen der Weiherstraße (bzw. des Anschlusses an die Gewerbestraße) zur Grünfläche <u>Einbindung der Bauwerke und Lärmschutzanlagen im Bereich des Knotenpunkts B 10 / B 293 neu:</u> Abschirmung des Verkehrsraumes gegenüber dem Siedlungsbereich sowie dem zur Pfinz zugewandten Freiraum 1.1 G Kaschierung der Stütz- bzw. Lärmschutzwand (BW 21 / LA 01) entlang des Bypasses Nord durch Baum- und Strauchpflanzungen Gestalterische Einbindung des Anschlussknotens in den Siedlungsbereich 1.2 A/G Begrünung der Flächen innerhalb des Anschlussknotens durch Gras- und Saumvegetation; Baum- sowie Gehölzpflanzung zur Eingrünung der technischen Bauwerke <u>Einbindung der B 293 neu, der Zufahrt zum Wohnviertel 'Untere Au' sowie des Kreisverkehrsplatzes am Vogelpark</u> 3.1 A/G Gestaltung des Straßenraumes durch Baumpflanzung gemäß Planeintrag Anlage einer Baumreihe zur Durchgrünung des		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung 1A Teilraum „Obere Au“	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		<p>Straßenraumes entlang der B 293 neu sowie Zufahrt zur Rheinstraße im Bereich der Kläranlage und Anbindung der Zufahrt Vogelpark</p> <p>3.2 A/G Eingrünung des Parkplatzes am Vogelpark sowie der Retentionsbeckenfilteranlage durch Gehölzpflanzung</p> <p>3.3 A Anlage einer Baumreihe entlang des Gehwegs</p> <p>Wiederherstellung gestalterisch wertvoller und landschaftstypischer Strukturen und Nutzungsformen im Zuge der Maßnahmen zur Optimierung der Lebensraumfunktionen am Rotberg:</p> <p>Maßnahmenkomplex 7</p> <p>7.1 A Entwicklung von Magerwiesen und Staudensäumen,</p> <p>7.2 A Entwicklung und Wiederherstellung von extensiv genutzten Streuobstwiesen.</p>		
E: Landschaftsbezogene Erholung				
Erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktionen durch die Flächeninanspruchnahme noch unverbauter Teile der Pfinzaue innerhalb des Siedlungsbereichs.	n.q.	Durch die Gestaltung des Straßenraumes und Eingrünung der Bauwerke und Nebenanlagen werden die siedlungsbezogenen Erholungsfunktionen gewahrt. Zu berücksichtigen ist, dass der Freiraum entlang der Pfinz derzeit bereits durch die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen eingeschränkt und vorbelastet ist.		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung			
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher` 3B Hangfuß des Sonnenbergs
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang
Konfliktbereich 2: Bau-km 0+410 bis 1+350 Umfahrung des Siedlungsgebiets von Berghausen und Einschnitt in den strukturreichen Freiraum Gewann `Weiher` sowie die südlichen Flanke des Sonnenbergs Ab dem Anschlussknoten Weiherstrasse, Rheinstraße/ Vogelpark verläuft die B 293 neu parallel zur Bahnlinie Karlsruhe-Bretten. Die Bahnstrecke bildet bereits eine Zäsur in der Landschaft, so dass eine Neuzerschneidung des Freiraums dadurch vermieden wird. Auswirkungen ergeben sich vor allem durch vorhabenbedingte Veränderungen der Geländestruktur und die mit der Flächeninanspruchnahme verbundene Beseitigung naturschutzfachlich und landschaftsgestalterisch wertvoller Strukturen. Mit der Baumaßnahme sind folgende Beeinträchtigungen verbunden:		Maßnahmenziel Die Maßnahmen zielen darauf ab, die B 293 neu soweit wie möglich zu kaschieren, um die Auswirkungen auf das Wohnumfeld der nahegelegenen Bebauung zu minimieren sowie die Auswirkungen auf die Freiraumfunktionen bzw. das LSG `Pfinzaue` zu kompensieren.	
B: Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion			
Erhebliche Beeinträchtigung des lokal bedeutsamen Lebensraumkomplexes `Weiher` sowie `Sonnenberg` durch Inanspruchnahme von Biotoptypen hoher Bedeutung (Wertstufe 7): - sehr kleinflächiger Bestand eines Magerrasen basenreicher Standorte (FFH-LRT 6210, Erhaltungszustand des brachliegenden Magerrasens ist durchschnittlich oder beschränkt: C),	0,006 ha (a) -- (b)	Vermeidungsmaßnahmen Minimierung baubedingter Eingriffe in naturschutzfachlich bedeutsame Biotope / Gehölzbestände:	

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung			
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher` 3B Hangfuß des Sonnenbergs
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang
Inanspruchnahme von Biotoptypen mittlerer bis hoher Bedeutung (Wertstufe 6): - Fettwiese mittlerer Standorte mit Streuobstbestand (33.41 + 45.40), - Mesophytische Saumvegetation (35.12), - Feldgehölz, Feldhecke (41.10, 41.20).	0,12 ha (a) 0,09 ha (b) 0,07 ha (a) 0,08 ha (b) 0,91 ha (a) <u>0,19 ha (b)</u> 1,466 ha	5.1 V Schutz naturschutzfachlich wertvoller Biotoptypen am Unterhang des Sonnenbergs gegenüber dem Baubetrieb (Feldhecken, Hohlweg) Ausgleichsmaßnahmen Rekultivierung der Baubetriebsflächen 4.4 A + 5.4 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG `Pfnzgau` (Gehölz,- Streuobstbestände, Wiesen, Feldgärten) Herstellung des betroffenen Biotoptyps bzw. des Zielbiotops (Magerwiese mittlerer Standorte, Streuobstbestand, Saumvegetation) im Bereich des Söllinger Talbergs: 9.1 A Förderung von Baumwiesen mit extensiver Grünlandnutzung 9.2 A Zurückdrängen der Gehölzsukzession und angepasste Pflege zur Offenhaltung des Söllinger Talbergs * der Kompensationsansatz resultiert aus dem Ausgangszustand der Flächen und des damit verbundenen Aufwertungspotenzials.	1,548 ha <u>1,754 ha</u> 3,302 ha*

∞

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher` 3B Hangfuß des Sonnenbergs	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
B: Habitatfunktion für wertgebende Arten				
Erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen des strukturreichen, siedlungsnahen Freiraums, in den Gewannen `Weiher`, `Salbusch` und am Unterhang des Sonnenbergs für an extensiv genutztes Offenland und Halboffenland gebundene Lebensgemeinschaften mit wertgebenden Arten.	n.q.	Ausgleichsmaßnahmen Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch die Wiederherstellung einer gebietstypischen Nutzungsvielfalt mit unterschiedlicher Ausprägung von Offenland- und Halboffenlandbiotopen (Magerwiesen mittlerer Standorte, Magerrasen, Streuobstwiesen) am Söllinger Talberg: Maßnahmenkomplex 9: 9.1 A Förderung von Baumwiesen mit extensiver Grünlandnutzung 9.2 A Zurückdrängen der Gehölzsukzession und angepasste Pflege zur Offenhaltung des Söllinger Talbergs Gesamtumfang		<u>3.302 ha</u>
<u>Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten</u> - Vögel Beseitigung von Gehölzbeständen (Streuobstwiesen, Feldgehölze) / Lebensstätten;		Artenschutzrechtliche Maßnahmen Gemäß artenschutzrechtlicher Beurteilung werden folgende Maßnahmen ergriffen (vgl. Unterlage 19.4.2): - Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG;		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher` 3B Hangfuß des Sonnenbergs	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		V_{BAU} Beseitigung von Gehölzen innerhalb der gesetzlichen Fristen; Zielarten: gehölzgebundene Vogelarten Darüber hinaus keine Erfordernis speziell benannter funktionserhaltender Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die betroffenen europäischen Vogelarten.		
- nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Fledermäuse: Beeinträchtigung der funktionalen Beziehungen und Erhöhung der Kollisionsgefahr für Fledermäuse; betroffen werden °Flugstraße entlang der Bahnlinie und im Querungsbereich der Schreibers Klamm,		- Maßnahmen zur Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken: <u>Maßnahmen im Trassenkorridor im Abschnitt `Weiher`</u> 4.1 V_{CEF} Durchlass unter der B 293 im Bereich `Schreibers Klamm`: Verlängerung des bestehenden Durchlasses unter der Bahnlinie und zur Unterquerung der B 293 neu 4.2 V_{CEF} Maßnahmen zum Erhalt der Funktionsbeziehungen von Fledermäusen: 4.2.1 V_{CEF} Errichtung einer Irritationsschutzwand (Länge 52 m) südlich der B 293 neu 4.2.2 V_{CEF} Pflanzung großkroniger Bäume im Bereich nachgewiesener Transferstrecken entlang der `Schreibers Klamm` sowie westlich der Anbindung Hummelbergstraße/ICT		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher` 3B Hangfuß des Sonnenbergs	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
°Flugstraße entlang der Bahnlinie und Querungsbereiche zum nördlich gelegenen Sonnenberg.		<u>Maßnahmen im Trassenkorridor im Abschnitt `Salbusch` und `Sonnenberg`</u> 5.2 V_{CEF} Maßnahmen zum Erhalt der Funktionsbeziehungen von Fledermäusen: Pflanzung großkroniger Bäume im Bereich der Transferstrecken von Fledermäusen zum Sonnenberg		
<ul style="list-style-type: none"> - nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Zauneidechse: Einwanderung von Tieren in das Baufeld der Straße 		<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: 5.5.1 V_{CEF} Schutz der Zauneidechsenpopulation gegenüber dem Baubetrieb: Vergrämung von Tieren aus dem Bereich des Baufelds in benachbarte lichte als Habitat geeignete Flächen mit Saumvegetation bzw. der Maßnahmenfläche 5.5.2 A_{CEF}. Nach erfolgreicher Vergrämung Setzen eines temporären Reptilienschutzzauns an den Rand des Baufeldes, um eine Rückwanderung der Tiere in das Baufeld zu vermeiden. Schonende Herstellung des Baufelds. - Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse: 		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex: CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung			
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher` 3B Hangfuß des Sonnenbergs
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang
		5.5.2 A_{CEF} Aufwertung von Flächen zur Optimierung der Habitatfunktion für die Zauneidechse: Anlage von gehölzfreien Krautsäumen mit Habitats-elementen entlang von Flurstücks- bzw. Nutzungsgrenzen.	
- nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Springfrosch: Inanspruchnahme eines künstlich angelegten Folienteichs mit Vorkommen des Springfrosches.		Funktionserhaltende Maßnahme für den Springfrosch: 8.2 A_{CEF} Anlage eines Amphibien-Laichgewässers	
L: Landschaftsbildfunktion			
Die Straße verläuft unmittelbar parallel zur Bahnlinie. Bei der Trassierung in Einschnittslage wird die Straße abschnittsweise kaschiert und es ergeben sich keine weitreichenden visuellen Auswirkungen. Visuelle Störungen verbleiben in den Abschnitten, in denen Stützbauwerke (BW 25) und Lärmschutzanlagen (LA 08) errichtet werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verursacht darüber hinaus der Verlust gestalterisch, natur- sowie kulturhistorisch wertvoller Strukturen (Gehölz- und Streuobstbestände, daneben der Abschnitt eines Hohlwegs mit Lösswand).	n.q.	Vermeidungsmaßnahmen 5.1 V Schutz naturschutzfachlich wertvoller Biotoptypen am Unterhang des Sonnenbergs gegenüber dem Baubetrieb (Feldhecken, Hohlweg) Ausgleichsmaßnahmen Wiederherstellung charakteristischer Landschaftsstrukturen im Bereich des Baufelds 4.4 A + 5.4 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG	

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg		Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher` 3B Hangfuß des Sonnenbergs
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		<p>`Pfinzgau` (Gehölz,- Streuobstbestände, Wiesen, Feldgärten)</p> <p>landschaftliche Einbindung der Straße: <u>Maßnahmen im Trassenkorridor im Abschnitt `Weiher`</u></p> <p>4.3 A Landschaftliche Einbindung der B 293 neu durch gruppenweise und geschlossene Gehölzpflanzung entlang der Straßenböschungen. Standortgerechte Begrünung gehölzfreier Böschungsflächen (grasreiche Saumvegetation, Magerrasen)</p> <p><u>Maßnahmen im Trassenkorridor im Abschnitt `Salbusch` und `Sonnenberg`</u></p> <p>5.3 A Landschaftliche Einbindung der B 293 neu durch geschlossene Gehölzpflanzung entlang der Straßenböschungen</p> <p>Maßnahme zur Erhaltung landschaftstypischer und kulturhistorisch wertvoller Kleinstrukturen</p> <p>9.3 A Freistellung von Trockenmauern</p> <p>Beseitigung von Gehölzaufwuchs auf erhaltenswerten Trockenmauern entlang der Böschung eines Wirtschaftsweges am Söllinger Talberg;</p>		110 m²

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung		Bezugsraum 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher` 3B Hangfuß des Sonnenbergs
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		Wiederherstellung gestalterisch wertvoller und landschaftstypischer Strukturen und Nutzungsformen im Zuge der Maßnahmen zur Optimierung der Lebensraumfunktionen am Söllinger Talberg: Maßnahmenkomplex 9 9.1 A Förderung von Baumwiesen mit extensiver Grünlandnutzung 9.2 A Zurückdrängen der Gehölzsukzession und angepasste Pflege zur Offenhaltung des Söllinger Talbergs		
E: Landschaftsbezogene Erholung				
Zusätzliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktionen durch den Flächenverlust und die damit verbundene Einschränkung der Nutzung des Freiraums (in Verbindung mit der geplanten Siedlungsentwicklung räumliche Zersplitterung des Freiraums).	n.q.	Ausgleichsmaßnahmen Durch die Bepflanzung der Straßenböschungen gemäß den Maßnahmen 4.3 A , 4.4 A , 5.3 A und 5.4 A wird die Straße soweit kaschiert, dass keine nachhaltigen Veränderungen und visuelle Störwirkungen mehr verbleiben. Da die Zugänglichkeit des Freiraum für Erholungssuchende bereits Einschränkungen durch die Bahnlinie unterliegt und die bestehenden Zugangsmöglichkeiten zu den Erholungsräumen nördlich der Bahnlinie aufrechterhalten werden, ergeben sich keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen.		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
Konfliktbereich 3 B 293 neu: Bau-km 1+350 bis Bauende; B 293 alt: Bau eines Wirtschaftswegs Überbauung der Bachaue durch Anschluss und Überleitung auf die bestehende B 293 Unmittelbar am nördlichen Siedlungsrand von Berghausen erfolgt die Rückführung der Ortsumgehung auf die bestehende Bundesstraße mit Anschluss der B 293 alt. Um die Anbindung des Siedlungsbereichs an den Freiraum für Fußgänger und Radfahrer zu gewährleisten, wird ein neuer Radweg angelegt, der die B 293 neu mit einer Brücke (BW 06) überquert. Im Anschlussbereich ist eine Regenwasserbehandlungsanlage (RWBA 3) vorgesehen. In der Folge wird der zwischen der Bahnlinie und dem Waldgebiet Mückenloch gelegene schmale Talzug des Deisentals abgeriegelt. Bauliche Eingriffe in die hochwertigen Waldbestände des 'Mückenlochs' werden jedoch vermieden. Mit der Baumaßnahme sind folgende Beeinträchtigungen verbunden:		Maßnahmenziel Die Maßnahmen zielen darauf ab, die Auswirkungen des Vorhabens auf die strukturellen Gegebenheiten der Talaue zu mindern und die funktionalen Bezüge der Talaue zu erhalten. Die mit der Überbauung beanspruchten Flächen und damit verbundenen Funktionsverluste für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden durch die Optimierung der Biotopfunktionen der Talaue kompensiert.		
B: Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion				
Erhebliche Beeinträchtigung des lokal bedeutsamen Lebensraumkomplexes 'Deisental' durch		Minimierung baubedingter Eingriffe in naturschutzfachlich bedeutsamer Biotope:		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg		Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 5 Deisental
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
Inanspruchnahme von Biotoptypen hoher Bedeutung (Wertstufe 7): - Nasswiese (33.20),	0,05 ha (a) -- (b)	6.1 V Schutz naturschutzfachlich wertvoller Biotoptypen gegenüber dem Baubetrieb:		0,856 ha 0,33 ha <u>2,272 ha</u>
Inanspruchnahme von Biotoptypen mittlerer bis hoher Bedeutung (Wertstufe 6): - Magerwiese mittlerer Standorte (33.43) FFH-LRT 6510, Erhaltungszustand gut: B,	0,19 ha (a) 0,08 ha (b)	6.1.1 V Begrenzung der Flächeninanspruchnahme für den Arbeitsstreifen auf das technisch unabdingbare Mindestmaß sowie Schutz des Waldgebiets Mückenloch (Waldmeister-Buchenwald; FFH-LRT 9130) gegenüber dem Baubetrieb		
- Gebüsch feuchter Standort (42.30),	0,005 ha (a) 0,007 ha (b)	Ausgleichsmaßnahmen Rekultivierung der Baubetriebsflächen		
- Sumpfseggenried (34.62),	0,002 ha (a) 0,005 ha (b)	6.4 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG `Pfinzgau` (Gehölzbestände, Wiesen)		
- Ruderalvegetation mit Streuobstbestand (35.60 + 45.40),	0,001 ha (a) 0,006 ha (b)	Herstellung des betroffenen Biotoptyps bzw. des Zielbiotops (Nasswiese, Magerweise mittlerer Standorte, Sumpfseggenried, Röhrichtbestände) im Bereich des Deisental:		
- Feldgehölz (41.10).	0,002 ha (a) <u>0,006 ha (b)</u> 0,354 ha	8.1 A Umwandlung einer Ackerfläche in Extensivgrünland		
		8.3 A Aufwertung der Allmendwiesen durch Zurückdrängen der Verbuschung		
		8.4 A Pflege und Entwicklung von Großseggenrieden, Röhrichten und Nasswiesen		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang	
		* der Kompensationsansatz resultiert aus dem Ausgangszustand der Flächen und des damit verbundenen Aufwertungspotenzials.	3,458 ha*	
B: Habitatfunktion für wertgebende Arten				
Erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen der noch weitgehend naturnahen Aue und deren an extensiv genutztes Offenland und Halboffenland gebundenen Lebensgemeinschaften mit wertgebenden Arten.	n.q.	Ausgleichsmaßnahmen Die Kompensation der Beeinträchtigungen erfolgt durch die Wiederherstellung einer gebietstypischen Nutzungsvielfalt mit unterschiedlicher Ausprägung von Offenland- und Halboffenlandbiotopen (Mager-Nasswiesen, Röhrichtbestände, Säume und Gehölzbestände) im Deisental: Maßnahmenkomplex 8 8.1 A Umwandlung einer Ackerfläche in Extensivgrünland 8.3 A Aufwertung der Allmendwiesen durch Zurückdrängen der Verbuschung 8.4 A Pflege und Entwicklung von Großseggenrieden, Röhrichten und Nasswiesen 8.5 A Sicherung und Optimierung von Habitaten des Großen Feuerfalters Gesamtumfang	<u>4,172 ha</u>	

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
<u>Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten</u> - Vögel Beseitigung von Gehölzbeständen / Lebensstätten; - nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Fledermäuse Beeinträchtigung der funktionalen Beziehungen und Erhöhung der Kollisionsgefahr für Fledermäuse; - nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Springfrosch: Gefahr der Einwanderung von Tieren in das Baufeld der Straße.		Artenschutzrechtliche Maßnahmen Gemäß artenschutzrechtlicher Beurteilung werden folgende Maßnahmen ergriffen (vgl. Unterlage 19.4.2): - Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: V_{BAU} Beseitigung von Gehölzen innerhalb der gesetzlichen Fristen; Zielarten: gehölzgebundene Vogelarten Darüber hinaus keine Erfordernis speziell benannter funktionserhaltender Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die betroffenen europäischen Vogelarten. - Maßnahmen zur Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken: 6.2 V_{CEF} Maßnahmen zum Erhalt der Funktionsbeziehungen von Fledermäusen; Pflanzung großkroniger Bäume im Bereich nachgewiesener Transferstrecken. - Maßnahmen zur Vermeidung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Dimension, Umfang	
		6.1.4 V_{CEF} Errichtung eines temporären Amphibienschutzzaun am Rand des Baufelds im Deisental um das Einwandern der Tiere in das Baufeld zu vermeiden.		
Ow: Regulationsfunktion im Landschaftshaushalt				
Beeinträchtigung der Gewässerfunktionen eines ausgebauten Bachabschnitts am nördlichen Ortrand von Berghausen durch die abschnittsweise Überbauung.		Vermeidungsmaßnahmen Vorkehrungen zum Gewässerschutz und Erhalt der Gewässerfunktionen: 6.1.2 V Vorkehrungen zum Schutz des Bachlaufs im Deisental gegenüber dem Baubetrieb; Offene Verlegung mit naturnaher Gestaltung des beanspruchten Gewässerabschnitts		
L: Landschaftsbildfunktion				
Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die technische Überformung der Talaue, den Verlust gestalterisch wertvoller Strukturen (Bachlauf mit Begleitvegetation) sowie die optische Abriegelung des Tales.	n.q.	Vermeidungsmaßnahmen 6.1 V Schutz naturschutzfachlich wertvoller Biotoptypen gegenüber dem Baubetrieb: Ausgleichsmaßnahmen Wiederherstellung charakteristischer Landschaftsstrukturen im Bereich des Baufelds		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum	
B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg		Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		<p>6.4 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG 'Pfinzgau' (Gehölzbestände, Wiesen)</p> <p>Gestalterische Einbindung des Anschlussknotens und Gestaltung des Ortsrands durch Begrünung der Straßennebenflächen</p> <p>6.3 A Einbindung der Straßennebenflächen durch Gehölzpflanzung sowie Begrünung der Flächen im Anschlussast durch Gras- und Saumvegetation; Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßenflächen der B 293 alt</p> <p>Optimierung der landschaftlichen Qualitäten durch Offenhaltung des Deisentalen im Zuge der Maßnahmen zur Optimierung der Lebensraumfunktionen der Talaue:</p> <p>Maßnahmenkomplex 8</p> <p>8.3 A Aufwertung der Allmendwiesen durch Zurückdrängen der Verbuschung</p> <p>8.4 A Pflege und Entwicklung von Großseggenrieden, Röhrichten und Nasswiesen</p>		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr, Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
E: Landschaftsbezogene Erholung				
<p>Am nordöstlichen Ortsrand von Berghausen erfolgt die Rückführung der B 293 neu auf die bestehende Straße mit Anschluss der B 293 alt. Um die Anbindung des Siedlungsbereichs an den Freiraum für Fußgänger und Radfahrer zu gewährleisten, wird ein neuer Radweg mit Überführung der B 293 neu (Brücke Wirtschaftsweg BW 06) angelegt. In der Folge wird der zwischen der Bahnlinie und dem Waldgebiet Mückenloch gelegene schmale Talzug des Deisentals abgeriegelt.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktionen durch die starke Trennwirkung der Straße, die damit verbundene Erschwerung der Zugänglichkeit der Landschaft sowie die zusätzliche Lärmbelastung.</p>		<p>Ausgleichsmaßnahmen</p> <p>Durch die Neugestaltung des Landschaftsbildes im Umfeld der Straße bzw. Bepflanzung der Straßenböschungen gemäß den Maßnahmen 6.3 A und 6.4 A sowie durch Maßnahmen zur strukturellen Aufwertung des Offenlands gemäß den Maßnahmen 8.3 A und 8.4 A werden die landschaftlichen Qualitäten und damit die Attraktivität des Raumes für die Erholungsnutzung gewahrt. Zu berücksichtigen ist, dass der Raum derzeit durch die bestehende B 293 vorbelastet und damit nicht störungsarm ist.</p>		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung, 1A Teilraum „Obere Au“, 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen 'Weiher', 3B Hangfuß des Sonnenbergs, 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
Konfliktbereich 1 bis 3: <u>B 293 neu:</u> Baubeginn bis Bauende <u>Knotenpunkt B 10/B 293 , Anbindung Weiherstraße/Rheinstraße, Anbindung B 293 alt:</u> Baubeginn bis Bauende <u>B 293 alt:</u> Bau eines Wirtschaftswegs				
Bo: natürliche Bodenfunktion				
Umfangreiche Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Boden' durch den Ausbau der B 293 im Siedlungsgebiet von Berghausen mit Anschlüssen an das bestehende Straßennetz (B 10/ B 293 neu, KVP beim Vogelpark) sowie durch die Neutrassierung entlang dem nord-westlichen Ortsrand von Berghausen parallel zum Gleiskörper der Bahnlinie Karlsruhe-Bretten bis zur Rückführung auf die B 293 alt. Betroffen werden (mit Ausnahme anthropogen veränderter Böden) abschnittsweise Böden der Bewertungsklasse 3 und 4 der Gesamtbewertung gemäß LUBW (2012) - Bilanzierung siehe Unterlage 19.1 Anhang D.				
Bo-1 Dauerhafter Verlust aller Bodenfunktionen im Bereich der neu versiegelten Flächen (Fahrbahnen, Randstreifen, Regenwasserbehandlungsanlagen, bituminös befestigte Wirtschaftswege) sowie im		Vermeidungsmaßnahmen Mitbenutzung vorhandener versiegelter Straßenflächen incl. hoch		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung, 1A Teilraum „Obere Au“, 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen 'Weiher', 3B Hangfuß des Sonnenbergs, 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		Außer den o.g. Maßnahmen stehen keine weiteren Flächen zur Entsieglung und Rekultivierung befestigter Flächen zur Verfügung. Die Kompensation verbleibender Funktionsbeeinträchtigungen erfolgt schutzgutübergreifend (siehe unten Gesamtbilanz).		
Bo-2 Überprägung der ursprünglichen Bodenverhältnisse und Minderung der Bodenfunktionen durch die Anlage von Nebenflächen (Böschungen, Mulden, Seitenablagerung, Regenrückhaltebecken);	5,25 ha	Vermeidungsmaßnahmen Mitbenutzung vorhandener Straßennebenflächen, teilversiegelter Flächen (Schotterflächen) Summe <u>Umfang abzügl. Mitbenutzung:</u> Mitbenutzung vorhandener Straßenflächen (Rückbau) Bilanz Bo-2 (Umfang abzügl. Mitbenutzung): Ausgleichsmaßnahmen Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich der Straßennebenflächen durch Oberbodenauftrag und Begrünung 1.2 A/G Begrünung der Flächen innerhalb des Anschlussknotens durch Gras- und Saumvegetation; Baum- sowie		<u>0,26 ha</u> <u>4,99 ha</u> <u>0,81 ha</u> 4,18 ha 1,60 ha

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung						
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg		Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung, 1A Teilraum „Obere Au“, 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher`, 3B Hangfuß des Sonnenbergs, 5 Deisental		
maßgebliche Konflikte		Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang	
			Gehölzpflanzung zur Eingrünung der technischen Bauwerke		0,56 ha	
			3.2 A/G Eingrünung des Parkplatzes am Vogelpark sowie der Retentionsbeckenfilteranlage durch Gehölzpflanzung			
			4.3 A Landschaftliche Einbindung der B 293 neu durch geschlossene Gehölzpflanzung entlang der Straßenböschungen. Standortgerechte Begrünung gehölzfreier Böschungsflächen (grasreiche Saumvegetation, Magerrasen)			0,54 ha
			5.3 A Landschaftliche Einbindung der B 293 neu durch geschlossene Gehölzpflanzung entlang der Straßenböschungen			0,66 ha
			6.3 A Einbindung der Straßennebenflächen durch Gehölzpflanzungen sowie Begrünung der Flächen im Anschlussast durch Gras- und Saumvegetation; Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßenflächen der B 293 alt			0,82 ha
			Gesamtumfang		4,18 ha	
Bo-3 Temporäre Funktionsminderungen von Böden im Bereich von Arbeitsstreifen sowie der Flächen für die Baustelleneinrichtung durch			Vermeidungsmaßnahmen V_{BAU} Schutz des Bodens während der Bauphase im Rahmen der Umweltbaubegleitung			

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung, 1A Teilraum „Obere Au“, 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen `Weiher`, 3B Hangfuß des Sonnenbergs, 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
baubedingte Bodenumlagerungen und Baubetrieb (tritt nur bei den Böden ein, die nicht stärker anthropogen verändert worden sind);	3,39 ha	Ausgleichsmaßnahmen Wiederherstellung von Bodenfunktionen im Bereich des Baufelds im Gesamtumfang von 1.3 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG `Pfinzgau` (Gehölz,- Streuobstbestände, Wiesen, Feldgärten) 2.3 A Rekultivierung des Baufelds; Ersatzpflanzung für beseitigte Großgehölze 3.3 A Rekultivierung der nicht mehr benötigten Straßenfläche der Weiherstraße zur Grünfläche; Anlage einer Baumreihe entlang des Gehwegs 4.4 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG `Pfinzgau` (Gehölz,- Streuobstbestände, Wiesen, Feldgärten) 5.4 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG `Pfinzgau` (Gehölz,- Streuobstbestände, Wiesen, Feldgärten) 6.4 A Rekultivierung des Baufelds; Wiederherstellung beseitigter Landschaftselemente des LSG `Pfinzgau` (Gehölzbestände, Wiesen)		3,39 ha

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pflanzniederung, 1A Teilraum „Obere Au“, 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen 'Weiher', 3B Hangfuß des Sonnenbergs, 5 Deisental	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
Gesamtbilanz der betroffenen Bodenfunktionen		Eine Wiederherstellung von Bodenfunktionen versiegelter Flächen durch eine Entsiegelung ist nur in vergleichsweise geringem Umfang möglich. Die Kompensation erfolgt durch - Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Böden		
		8.1 A Umwandlung einer Ackerfläche in Extensivgrünland		0,61 ha*
		* Ansatz Flächen mit Aufwertung: die Flächenangaben basieren auf dem im Maßnahmenblatt, Unterlage 9.3 in Spalte 'Ausgangsbiotop' für den Biotoptyp (z.B. Acker) angeführten Flächenumfang.		
		- Maßnahmen zur Optimierung der Funktionen des Bodens als Sonderstandort für naturnahe Vegetation		
		7.1 A Entwicklung von Magerwiesen und Staudensäumen		<u>0,415 ha</u>
		Gesamtumfang		1,025 ha
		Fazit: Beim Schutzgut 'Boden' ergeben sich durch die Versiegelung, den Baubetrieb und die Anlage von Verkehrsgrünflächen erhebliche Beeinträchtigungen, die nur in begrenztem Maße in gleichartiger Weise (= Ausgleich) zu kompensieren sind. Nach den naturschutzrechtlichen Vorgaben ist deshalb vorgesehen, das verbleibende Defizit in gleichwertiger Weise (= Ersatz) abzudecken. Dazu werden die Maßnahmen in Ansatz gebracht, die zwar vorrangig der		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** CEF Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar

Vergleichende Gegenüberstellung				
Projektbezeichnung B 293 Ortsumgehung Berghausen Bau-km 0+000 bis 1+734	Vorhabenträger Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg		Regierungspräsidium Karlsruhe Abt. Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung	Bezugsraum 1 Pfinzniederung, 1A Teilraum „Obere Au“, 2A Freiraum am Ortsrand von Berghausen 'Weiher', 3B Hangfuß des Sonnenbergs, 5 Deisental
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen		Dimension, Umfang
		Kompensation von Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter des Naturhaushaltes (insbesondere der Schutzgüter ‚Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt‘ sowie ‚Oberflächengewässer/Oberflächenwasser‘) dienen, sich gleichzeitig aber auch schutzgutübergreifend – zumindest mittelbar – positiv auf Funktionen des Bodens auswirken (z.B. durch die Minderung der Bewirtschaftungsintensität) und allgemein zur Stabilisierung des Naturhaushaltes beitragen.		

Maßnahmentyp:

V: Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme **Zusatzindex:** **CEF** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dimension, Umfang (a): anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (b): baubedingte Flächeninanspruchnahme n.q. : Beeinträchtigung nicht quantifizierbar