

# **Landschaftspflegerischer Begleitplan**


- Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff  
und Kompensation -

FESTSTELLUNGSENTWURF

**St 2047 Rennertshofen - Rain**

**Erneuerung Donaubrücke Marxheim**

Bau-km 0+050 bis 0+630  
St 2047\_480\_1,028 bis St 2047\_480\_0,448

<p>Aufgestellt: Augsburg, den 29.05.2020 Staatliches Bauamt Augsburg</p>  <p>S c h e c k i n g e r , Ltd. Baudirektor</p>	

**Auftraggeber:**

Staatliches Bauamt Augsburg  
Burgkmairstraße 12  
86152 Augsburg

**Betreuung:**

Dipl.-Ing. (FH) I. Kuhn

**Auftragnehmer:**

Horstmann + Schreiber  
Dipl.-Ing. LandschaftsArchitekten  
General-von-Nagel-Str. 1  
85354 Freising

**Bearbeitung:**

Dipl.-Ing. D. L. Schreiber  
Dipl.-Ing. (FH) C. Hoßfeld



*D. L. Schreiber*

Freising, im April 2020

## Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)

**Betroffene Funktionen:** **B:** Biotopfunktion; **H:** Habitatfunktion mit besonderer Bedeutung für einzelne Arten; **Bo:** Bodenfunktion mit besonderer Bedeutung; **W:** Wasserfunktion mit besonderer Bedeutung; **KL:** Klima-/Luftfunktion mit besonderer Bedeutung; **ME:** landschaftsgebundene Erholungsfunktion; **L:** Landschaftsbildfunktion

**Maßnahmen:** **V:** Vermeidungsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **E:** Ersatzmaßnahme, **W:** Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht), **FFH:** Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung, **CEF:** funktionserhaltende Maßnahme

**Weitere Abkürzungen:** **KB:** Kompensationsbedarf, **WP:** Wertpunkte, **n. q.:** nicht quantifizierbar

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)				
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Bezugsraum 1
St 2047 Rennertshofen – Rain, Erneuerung Donaubrücke Marxheim		Bayern Staatliches Bauamt Augsburg		"Donauaue bei Bruck, südlich Marxheim"
maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung		Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<b>Biotopfunktion(en) (1 B)</b> Anlage- und baubedingter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen gem. Biotopwertliste - Versiegelung von Biotop- und Nutzungstypen (A11, B212-WO00BK, B312, B322, F13, G11, G221, K11, K121, K122, L521-WA91E0*, L532-WA91F0, P22, V332, V51, X11)  - Überbauung von Biotop- und Nutzungstypen (B212-WO00BK, B312, B322, G212, G221, G314-GB00BK, K11, K121, K122, K123, L521-WA91E0*, L532-WA91F0, P22, R121-VH00BK)		2.973 m <sup>2</sup> (KB: 10.023 WP)  1.857m <sup>2</sup> (KB: 12.221 WP)	<b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b> <b>Ziel:</b> Vermeidung der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten während und nach der Bauzeit (bau-, anlage- und betriebsbedingt), Schutz der angrenzenden wertvollen Lebensräume von Pflanzen und Tieren - Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen und während der Bauzeit (1.1 V) - Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung, Wiederherstellung der bauzeitlich beanspruchten Auwaldstandorte (1.2 V <sub>FFH</sub> ) - Schutz des natürlichen Bodengefüges in den Aueflächen	

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 1
St 2047 Rennertshofen – Rain, Erneuerung Donaubrücke Marxheim	Bayern	Staatliches Bauamt Augsburg	"Donauaue bei Bruck, südlich Marxheim"
maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<p>- vorübergehende Überbauung / Inanspruchnahme während der Bauzeit von Biotop- und Nutzungstypen (B112-WH00BK, B212-WO00BK, B312, B313, B432, F13, G212, G215, G221, G314-GB00BK, K11, K121, K122, K123, L521-WA91E0*, L532-WA91F0, P22, R121-VH00BK)</p> <p>Betriebsbedingte Beeinträchtigung von davon bisher nicht vorbelasteten BNT:</p> <p>- (P22)</p> <p>- Entsiegelung mit Folgenutzung „keine Kompensationsmaßnahme“ von V11, V31, V32</p>	<p><b>11.639 m<sup>2</sup></b> <b>(KB: 64.827 WP)</b></p> <p><b>2 m<sup>2</sup></b> <b>(KB: 6 WP)</b></p> <p><b>237 m<sup>2</sup></b> <b>(KB: -711 WP)</b></p>	<p>während der Bauzeit (1.8 V<sub>FFH</sub>)</p> <p><b>Ausgleichs-/Ersatz-Maßnahmen:</b></p> <p><b>4 W/A<sub>FFH</sub>: Neubegründung (Erstaufforstung) eines Hartholzauenwaldes (LRT 91F0) angrenzend zu Bannwald südöstlich Marxheim (nach Waldrecht und Naturschutzrecht und zur Kohärenzsicherung)</b></p> <p><b>Maßnahmenziel:</b></p> <p>Kompensation für die Versiegelung, Überbauung und vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme von Biotop- und Nutzungstypen <u>kombiniert</u> mit der waldderechtlich gebotenen Ersatzaufforstung und Kohärenzsicherung von FFH-LRT 91F0</p> <p><b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <p>Neubegründung von Hartholzauenwald (BNT L533-WA91F0 = FFH-LRT 91F0) mit 5-10 m breiten gestuften Waldrand auf vormaligen Acker, dazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzung autochthoner (aus den Donau-Auen stammender) und standortheimischer Arten (Baumartenzusammensetzung bestehend aus: Stiel-Eiche, Flatter-Ulme und Hainbuche (Hauptbaumarten) und Grau-Erle, Silber-Pappel, Grau-Pappel, Schwarz-Pappel (Nebenbaumarten)) in Anlehnung an LRT-Beschreibung enthalten in: „Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“ (LfU &amp; LWF 2018)</li> <li>- Entwicklung eines 5-10 m breiten gestuften Waldrandes nach Norden durch Anpflanzung von autochthonen (aus den Donau-Auen stammenden) und standortheimischen</li> </ul>	<p><b>14.900 WP</b> <b>(1.490 m<sup>2</sup>)</b></p>

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 1
St 2047 Rennertshofen – Rain, Erneuerung Donaubrücke Marxheim	Bayern	Staatliches Bauamt Augsburg	"Donauaue bei Bruck, südlich Marxheim"
maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
		<p>Straucharten und kleinkronigen Bäumen (Bäume II. und III. Ordnung)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbindung von mindestens 3, der für das Vorhaben gefällt Alt- und Totholzbäume als liegendes Totholz (insbesondere mit Höhlen versehene) in den neu angelegten Wald, vor allem südseitig und im Übergang zwischen Waldrand und Waldsaum (Auswahl geeigneter Stämme durch fachlich qualifiziertes Personal), siehe auch 1.1 V, mittel- bis langfristig ist das Ziel 60 m<sup>3</sup>/ha Totholzanteil</li> </ul> <p><b>5 A: Anlage und Entwicklung von Segetalvegetation auf ehemals intensiv bewirtschaftetem Acker</b></p> <p><b>Maßnahmenziel:</b></p> <p>Kompensation für die Versiegelung, Überbauung und vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme von Biotop- und Nutzungstypen</p> <p><b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <p>Extensivierung einer ehemals intensiv genutzten Ackerfläche und Schutz von Segetalarten (A13), dazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verzicht auf Herbizide und mechanische Unkrautregulierung im Ansaatjahr</li> <li>- Verzicht bzw. Reduktion von Düngung</li> <li>- Verzicht auf Kalkung</li> <li>- Fruchtfolgen mit hohem Anteil an Getreidekulturen, Anbau von Roggen, Dinkel oder alten Kultursorten</li> <li>- Reduzierte Saatgutmenge der Kulturart (max. 50-75% der</li> </ul>	<p><b>55.304 WP</b> <b>(7.986 m<sup>2</sup>)</b></p>

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 1
St 2047 Rennertshofen – Rain, Erneuerung Donaubrücke Marxheim	Bayern	Staatliches Bauamt Augsburg	"Donauaue bei Bruck, südlich Marxheim"
maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
		<p>ortsüblichen Saatstärke) oder doppelt bis dreifacher Reihenabstand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Möglichst früher Saatzeitpunkt der Ackerwildkräuter mit oder direkt nach der Kulturpflanze</li> <li>- Verwendung von regionalem Ackerwildkrautsaatgut</li> <li>- Verzicht auf Bodenbearbeitung einschließlich mechanischer Unkrautbekämpfung von 15.3. bis 1.7. bei Getreideanbau, ansonsten vom 1.4. bis 1.7.</li> <li>- Später Stoppelumbruch, z. B. Mitte September</li> </ul> <p><b>6 E: Anlage und Entwicklung von extensivem Grünland auf ehemals intensiv bewirtschaftetem Acker</b></p> <p><b>Maßnahmenziel:</b> Kompensation für die Versiegelung, Überbauung und vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme von Biotop- und Nutzungstypen</p> <p><b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> Anlage und Entwicklung von extensiv genutztem, artenarmen Grünland (G211) auf ehemals intensiv genutzter Ackerfläche durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verringerung des hohen Nährstoffniveaus durch düngelosen Anbau zehrender Feldfrüchte und/oder dreimaliges Grubbern</li> <li>- Entwicklung eines artenarmen Extensivgrünlandes durch Aussaat mit gebietseigenem Saatgut (gewonnen von einer nahegelegenen Spenderfläche)</li> </ul>	<p><b>22.776 WP</b> <b>(5.694 m<sup>2</sup>)</b></p>

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 1
St 2047 Rennertshofen – Rain, Erneuerung Donaubrücke Marxheim	Bayern	Staatliches Bauamt Augsburg	"Donauaue bei Bruck, südlich Marxheim"
maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel</li> <li>- Zweimalige Mahd; Abstimmung des Mahdzeitpunkts mit der Naturschutzbehörde</li> </ul>	
- Entlastung von bisher in der Beeinträchtigungszone gelegenen Flächen, die zukünftig außerhalb dieser Zone liegen	<b>544 m<sup>2</sup></b> <b>(KB: -544 WP)</b>		
<b>Habitatfunktion(en) (1 H)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beeinträchtigungen der Artenausstattung durch Rodung von Gehölzen (Verkehrsbegleitgehölze, naturnahe Hecken, naturnahe Feldgehölze, Einzelbäume, Streuobstbestände, Weichholzauwälder, Hartholzauwälder) mit Lebensraumfunktion für gehölzbewohnende Arten und Räumung des Baufeldes mit Verhinderung eines potentiellen Fortpflanzungserfolgs bei Vögeln sowie Beeinträchtigungen von Fledermäusen durch Verlust möglicher (Zwischen-) Quartiere während der Bauzeit</li> <li>- Beeinträchtigungen der Artenausstattung bei Vegetationsbeständen im Nahbereich des Baufeldes wie Hartholz- und Weichholzaue, naturnahe Hecken und Feldgehölze, Einzelbäume, Streuobstbestände und magerer Altgrasbestand, mit Lebensraum- und Leitfunktion für Vögel und Fledermäuse</li> <li>- Beeinträchtigungen der Habitatfunktion der Fließ- und Stillgewässer während der Baumaßnahme (insbesondere Fische, Amphibien, Libellen, Fledermäuse und Biber)</li> <li>- Beeinträchtigungen von im Altwasser vorkommenden und reproduzierenden Fischarten durch bauzeitliche Verfüllung eines Altwassers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>n. q.</b></li> <li><b>n. q.</b></li> <li><b>n. q.</b></li> <li><b>n. q.</b></li> </ul>	<b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b> <b>Ziel:</b> Vermeidung der Tötung und Störung von Tieren sowie Vermeidung der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten während und nach der Bauzeit (bau-, anlage- und betriebsbedingt), Schutz der angrenzenden wertvollen Lebensräume von Pflanzen und Tieren <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung, einschl. Schutz von Fledermäusen in Gehölzbeständen und während der Bauzeit (1.1 V)</li> <li>- Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen besonders wertgebender Arten vor und während der Bauausführung, Wiederherstellung der bauzeitlich beanspruchten Auwaldstandorte (1.2 V<sub>FFH</sub>)</li> <li>- Schutz der Fließ- und Stillgewässer (insbesondere Donau und Altwasser) und des Grundwassers vor Verunreinigung, Schutz des WSG (1.3 V<sub>FFH</sub>)</li> <li>- Bergung und Umsiedelung der Fischpopulation im Altwasser „Pfanfen“ und bauzeitliche Regelung der Verfüllung (1.4 V<sub>FFH</sub>)</li> </ul>	

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 1
St 2047 Rennertshofen – Rain, Erneuerung Donaubrücke Marxheim	Bayern	Staatliches Bauamt Augsburg	"Donauaue bei Bruck, südlich Marxheim"
maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebsbedingte Tötungen von Fledermausindividuen, die beim Flug entlang der Donau auf die neue Brücke treffen</li> <li>- Baubedingte Beeinträchtigung von Amphibienarten bei der Baufeldfreimachung und durch Lockwirkungen in den Baustellenbereich; Vermeidung von Individuenverlusten wertgebender Amphibienarten und somit Reduzierung der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung</li> <li>- Baubedingte Beeinträchtigung von Reptilienarten bei der Baufeldfreimachung und durch Lockwirkungen in den Baustellenbereich; Vermeidung von Individuenverlusten wertgebender Reptilienarten, insbesondere auch der potenziell vorkommenden Zauneidechse, und somit Reduzierung der Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung</li> <li>- Beeinträchtigungen der Habitatausstattung durch Abbruch/Neubau der bestehenden Donaubrücke mit Verhinderung eines potenziellen Fortpflanzungserfolgs bei Vögeln sowie Beeinträchtigungen von Fledermäusen durch Verlust möglicher (Zwischen-) Quartiere während der Bauzeit</li> <li>- Beeinträchtigungen baumbewohnender bzw. baumnutzen-der Vogel- und Fledermausarten durch Quartierverluste</li> </ul>	<p>n. q.</p> <p>n. q.</p> <p>n. q.</p> <p><b>bestehende Donaubrücke</b></p> <p><b>Verlust von mind. 7 Habitat- bzw. Höhlenbäumen mit geeigneten Quartieren</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz von Fledermäusen und Vögeln vor Kollisionen mit Fahrzeugen im Bereich von Flugrouten durch (Draht-)Netze (Überflughilfe) (1.5 V)</li> <li>- Schutz von Amphibienvorkommen und Vermeidung möglicher Lockeffekte für Amphibien in den Baustellenbereich bzw. auf Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen (1.6 V<sub>FFH</sub>)</li> <li>- Schutz von Reptilienvorkommen und Vermeidung möglicher Lockeffekte für Reptilien in den Baustellenbereich bzw. auf Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen (1.7 V)</li> <li>- Individuenschutz von Vogel- und Fledermausarten beim Brückenabbruch bzw. Maßnahmen am Brückenbauwerk (1.9 V)</li> </ul> <p><b>Ausgleichs-/CEF-Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung von Ersatzlebensstätten für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten durch Erhöhung des Höhlen- und Spaltenangebots (Außer-Nutzung-Stellung von Altbäumen) (2 A<sub>CEF</sub>)</li> <li>- Schaffung von Ersatzlebensstätten für Baumhöhlen bewohnende Vogelarten durch Erhöhung des Höhlenangebots (Anbringen von Nistkästen) (Suchraum) (3 A<sub>CEF</sub>)</li> </ul>	<p><b>Außer-Nutzung-Stellung von mind. 21 Altbäumen</b></p> <p><b>Anbringen von 21 Vogelnistkästen</b></p>



Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 1
St 2047 Rennertshofen – Rain, Erneuerung Donaubrücke Marxheim	Bayern	Staatliches Bauamt Augsburg	"Donauaue bei Bruck, südlich Marxheim"
maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<b>Wasserfunktion mit besonderer Bedeutung (1 W)</b> - Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts der Fließ- und Stillgewässer während der Baumaßnahme, Beeinträchtigung des Grundwassers	n. q.	<b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b> <b>Ziel:</b> Vermeidung der Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern (Donau mit Altwasser und Zufluss zur Friedberger Ach) durch Verunreinigungen während der Baumaßnahme – auch bei der bauzeitlichen Verfüllung des Altwassers, Gewährleistung einer unveränderten Wasserqualität der Fließgewässer, Minimierung der Beeinträchtigungen der Wasserqualität der genannten Gewässer durch Verunreinigungen mit Schad-, Nährstoff- oder Oberbodeneintrag während der Baumaßnahme, Minimierung der Beeinträchtigungen des Wasserschutzgebietes und des Grundwassers - Schutz der Fließ- und Stillgewässer (insbesondere Donau und Altwasser) und des Grundwassers vor Verunreinigung, Schutz des WSG (1.3 V <sub>FFH</sub> ) <b>Die Kompensation beeinträchtigter Wasserfunktionen ist abgedeckt über das Biotopwertverfahren (siehe Biotopfunktion)</b>	siehe Biotopfunktion (en) (1 B)
<b>Bodenfunktion mit besonderer Bedeutung (1 Bo)</b> - Neuversiegelung von Boden  - Entsigelung  - Baubedingte Beeinträchtigung des empfindlichen Auenbodens im Baustellenbereich mit Baufeld/Arbeitsstreifen	2.973 m <sup>2</sup>  237 m <sup>2</sup>  n. q.	<b><u>Vermeidungsmaßnahmen:</u></b> <b>Ziel:</b> Erhalt des natürlichen Bodengefüges und Vermeidung von Bodenverdichtungen, somit Reduzierung der Beeinträchtigungen des Standortpotenzials und nach Rückbau der Schutzschicht der sich wieder einstellenden Lebensraumtypen und der Arten- und Biotopausstattung (FFH-LRT 91F0 und 91E0*) - Schutz des natürlichen Bodengefüges in den Aueflächen während der Bauzeit (1.8 V <sub>FFH</sub> )	



**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2)**

Kompensationsbedarf und -umfang nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)

Projektbezeichnung: St 2047, Rennertshofen - Rain, Erneuerung Donaubrücke Marxheim, LBP zum Feststellungsentwurf		Vorhabenträger: Staatliches Bauamt Augsburg				Bezugsraum: 1 - Donauaue bei Bruck, südlich Marxheim		
1 Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)								
Betroffene Biotop- und Nutzungstypen								
Code	Bezeichnung	Grundwert in Wertpunkten (ggf. Aufwertung)	Korrektur des Gesamtwertes bei Vorbelastung	Grundwert minus Vorbelastung bzw. Entlastung	Vorhabensbezogene Wirkung	Betroffene Fläche (m²)	Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabensbezogenen Wirkungen)	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2		2	V	588	1,0	1.176
B112-WH00BK	Mesophile Gebüsche / Hecken	10		10	Z	21	0,4	84
B212-WO00BK	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	-1	9	V	3	1,0	27
			-1	9	U	118	0,7	743
			-1	9	Z	108	0,4	389
				10	Z	866	0,4	3.464
B312	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9		9	V	7	1,0	63
				9	U	12	0,7	76
				9	Z	72	0,4	259
B313	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	-1	11	Z	222	0,4	977
				12	Z	95	0,4	456
B322	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	8	-1	7	V	9	1,0	63
			-1	7	U	1	0,7	5
B432	Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausprägung	10		10	Z	93	0,4	372
F13	Deutlich veränderte Fließgewässer	8	-1	7	V	49	1,0	343
			-1	7	Z	495	0,4	1.386
				8	Z	334	0,4	1.069
G11	Intensivgrünland	3		3	V	67	1,0	201
G212	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland frischer bis mäßig trockener Standorte	8	-1	7	U	34	0,7	167
				8	Z	147	0,4	470
			-1	7	Z	46	0,4	129
G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	7		7	Z	246	0,4	689
G221	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese	9	-1	8	V	5	1,0	40
			-1	8	U	91	0,7	510
			-1	8	Z	270	0,4	864
				9	Z	373	0,4	1.343
			-1	8	L	32	0,0	-32
G314-GB00BK	Magerrasen / Wacholderheiden, brachgefallen	11	-1	10	U	6	1,0	60
				10	Z	41	0,4	164
				11	Z	137	0,4	603
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4		4	V	187	1,0	748
					U	450	0,7	1.260
					Z	2.103	0,4	3.365
K121	Mäßig artenarme Säume und Staudenfluren, trocken-warmer Standorte	8	-1	7	V	156	1,0	1.092
			-1	7	U	472	0,7	2.313
			-1	7	Z	105	0,4	294
			-1	7	L	9	0,0	-9
K122	Mäßig artenarme Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	-1	5	V	63	1,0	315
			-1	5	U	101	0,7	354
			-1	5	Z	19	0,4	38
				6	Z	247	0,4	593
			-1	5	L	1	0,0	-1

K123	Mäßig artenarme Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	-1	6	U	12	0,7	50
			-1	6	Z	49	0,4	118
L521-WA91E0*	Weichholzaunenwälder, junge bis mittlere Ausprägung	13	-1	12	V	14	1,0	168
			-1	12	U	82	1,0	984
			-1	12	Z	525	0,7	4.410
				13	Z	8	0,7	73
			-1	12	L	18	0,0	-18
L532-WA91F0	Hartholzaunenwälder, mittlere Ausprägung	13	-1	12	V	30	1,0	360
				13	V	4	1,0	52
			-1	12	U	460	1,0	5.520
			-1	12	Z	2.703	0,7	22.705
				13	Z	2.218	0,7	20.184
			-1	12	L	7	0,0	-7
P22	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	7	-1	6	V	2	1,0	12
			-1	6	Z	33	0,4	79
				7	B	2	0,4	6
			-1	6	L	440	0,0	-440
R121-VH00BK	Schilf-Wasserröhrichte	11	-1	10	U	18	1,0	180
			-1	10	Z	63	0,4	252
			-1	10	L	37	0,0	-37
V11	Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	0		3	S	217	0,0	-651
V31	Rad-/ Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	0		3	S	3	0,0	-9
V32	Rad-/ Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1		3	S	17	0,0	-51
V332	Rad-/ Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen (Grünweg)	3		3	V	138	1,0	414
V51	Straßenbegleitgrün, Grünflächen und Gehölzbestände, jung und mittel	3		3	V	1.647	1,0	4.941
X11	Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete	2		2	V	4	1,0	8

**Zwischensumme Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten im Bezugsraum 1** **85.822**

**Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten** **85.822**

\* gegenüber dem Grundwert um einen Wertpunkt aufgewertet

1) Code der vorhabensbezogenen Wirkungen:

V Versiegelung (dauerhafte Überbauung mit nicht wiederbegrünt Flächen wie z. B. versiegelte Flächen, befestigte Wege, Bankette sowie Mittelstreifen).

U Ueberbauung (dauerhafte Überbauung mit wiederbegrünt Böschungs- und sonstigen Straßenebenenflächen).

B Betriebsbedingte Wirkungen.

Z Zeitlich vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u. ä. während der Bauzeit).

Bei BNT L521-WA91E0\* und L532-WA91F0 wurde der Beeinträchtigungsfaktor 0,7 gewählt, da die BNT nur langfristig wiederherstellbar sind

K Verkleinerung/Isolation von Biotopen, sodass die verbleibende Restfläche ihren Biotopwert weitgehend verliert.

Aufwertung entspr. § 7 Abs. 5 BayKompV i.V.m. Vollzugshinweisen Straßenbau (negative Werte)

L Entlastung bisher von betriebsbedingten Wirkungen belastete Fläche

S Entsiegelung mit Folgenutzung "keine Kompensationsmaßnahme" (in Spalte "Betroffene Biotop- und Nutzungstypen" ist der Zieltyp nach Entsiegelung angegeben).

<b>2 Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)</b>										
Kom- pen- sa- tions- maß- nahme Nr.	Ausgangszustand nach der Biotop- und Nutzungstypenliste			Prognosezustand nach der Biotop- und Nutzungstypenliste				Kompensationsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewer- tung in WP	Code	Bezeichnung	Bewer- tung in WP <sup>1)</sup>	Berück- sichtigung Prognose- wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Auf- wertung	Kompensations- umfang in WP
4 W/AFFH	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	L533-91F0	Hartholzauenwälder, alte Ausprägung	15	3	1.490	10	14.900
5 A	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	A13	Extensiv bewirtschaftete Äcker mit seltener Segetalvegetation	9	0	7.388	7	51.716
5 A	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	A13	Extensiv bewirtschaftete Äcker mit seltener Segetalvegetation	9 <sup>-</sup>	0	598	6	3.588
6 E	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	0	5.694	4	22.776
<b>Summe Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten</b>										<b>92.980</b>

<sup>1)</sup> Die Berücksichtigung der Vorbelastung straßennaher Kompensationsflächen entspr. der Vollzugshinweise Straßenbau, zu § 8 Abs. 1 ist mit "-" gekennzeichnet

+ gegenüber dem Grundwert um einen Wertpunkt aufgewertet