

Straßenbauverwaltung Freistaat Bayern – Staatliches Bauamt Krumbach

Straße / Abschnittsnummer / Station: **B 10 / 100 / -0,244 – B 10 / 100 / 0,121**

B 10, (Ulm) – AS Nersingen A 7
Ersatzneubau der Adenauerbrücke Ulm / Neu-Ulm

PROJIS-Nr.:

Unterlage 9.4

FESTSTELLUNGSENTWURF

Landschaftspflegerischer Begleitplan

- Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation -

aufgestellt:
Staatliches Bauamt Krumbach



Leis, Ltd Baudirektor
Krumbach, den 02.06.2023

Auftraggeber:

Staatliches Bauamt Krumbach
Nattenhauser Str. 16
86381 Krumbach

Betreuung:

Dipl.-Ing. Klaus Burkart

Auftragnehmer:

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

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Thomas Heinemann



Freising, im Mai 2023

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

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

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum	
B 10, Ulm – Neu-Ulm Ersatzneubau der Adenauerbrücke	Staatliches Bauamt Krumbach	Infrastruktureprägte Flächen im Umgriff der Adenauerbrücke beidseits der Donau	
Maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	Zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Biotopfunktion(en) (1 B) Anlage- und baubedingter Verlust sowie bauzeitliche und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Biotop- und Nutzungstypen gem. Biotopwertliste - Versiegelung von Biotop- und Nutzungstypen (B116, B142, B312, B313, K11, K122, K123, P11, P12-UP00BK, V32, V51) Versiegelung von bereits versiegelten Biotop- und Nutzungstypen ohne Kompensationsbedarf (P44, P5, V11, V31) - Überbauung von Biotop- und Nutzungstypen (B116, B312, K122, P11, P12-UP00BK) Überbauung von Biotop- und Nutzungstypen ohne Kompensationsbedarf (V51)	4.923 m² (KB: 30.152 WP)	2 E: Neuanlage eines Waldmantels Maßnahmenziel: Kompensation für die Versiegelung, Überbauung, vorübergehende Überbauung / Inanspruchnahme und Neubeeinträchtigung von Biotop- und Nutzungstypen Vorgesehene Maßnahmen: - Anlage eines Waldmantels auf ehemaligem Acker durch Anpflanzung von gebietsheimischen Straucharten und überwiegend kleinkronigen Bäumen - Anlage eines vorgelagerten 8-10 m breiten Krautsaums	22.466 WP (4.404 m²)
	998 m² (KB: 4.913 WP)	3 E: Anlage einer Streuobstwiese mit begrenzender Hecke Maßnahmenziel: Kompensation für die Versiegelung, Überbauung, vorübergehende Überbauung / Inanspruchnahme und Neubeeinträchtigung von Biotop- und Nutzungstypen	38.803 WP (6.329 m²)
	9.773 m² (KB: 0 WP)		
	961 m² (KB: 0 WP)		

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Staatliches Bauamt Krumbach	Bezugsraum
B 10, Ulm – Neu-Ulm Ersatzneubau der Adenauerbrücke			Infrastruktureprägte Flächen im Umgriff der Adenauerbrücke beidseits der Donau
Maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	Zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<ul style="list-style-type: none"> - Vorübergehende Inanspruchnahme während der Bauzeit von Biotop- und Nutzungstypen (B116, B141, B311, B312, B313, K11, K122, K123, L542-WN00BK, P11, P22) und vorübergehende Flächeninanspruchnahme für die provisorische Radwegführung von BNT (B311, B312, K122, L542-GN00BK) sowie vorübergehende Inanspruchnahme während der Bauzeit von Biotop- und Nutzungstypen ohne Kompensationsbedarf (B142, G4, P5, V51) - Betriebsbedingte Beeinträchtigung von bisher nicht vorbelasteten Biotop- und Nutzungstypen - Entsiegelung mit Folgenutzung „keine Kompensationsmaßnahme“ von V31 zu V51 	<p>5.567 m² (KB: 16.105 WP)</p> <p>1.478 m² (KB: 4.221 WP)</p> <p>5.427 m² (KB: 0 WP)</p> <p>2.063 m² (KB: 5.999 WP)</p> <p>41 m² (KB: -123 WP)</p>	<p>Vorgesehene Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neuanlage einer Streuobstwiese im Zuge des Sortenerhaltungsprogrammes Nordschwaben mit alten und seltenen Obstsorten auf ehemaligem Acker durch Pflanzung gebiets- und standortheimischer Obstarten und -sorten sowie durch Ansaat von artenreichem Extensivgrünland - Neuanlage einer 6-10 m breiten mesophilen Hecke auf ehemaligem Acker durch Pflanzung gebiets- und standortheimischer Gehölzarten, vor allem Schlehe 	
<p>Habitatfunktion(en) (1 H)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen der Artenausstattung durch Rodung von Gehölzen (Einzelbäume unterschiedlicher Altersstufen, Parkanlagen, Hecken) mit Lebensraumfunktion für gehölzbewohnende Vogel- und Fledermausarten und Räumung des Baufeldes mit Verhinderung eines potenziellen Fortpflanzungserfolgs bei Vögeln; Beeinträchtigungen von Fledermäusen durch Verlust möglicher (Zwischen-)Quartiere während der Bauzeit - Beeinträchtigungen der Artenausstattung bei Vegetationsbeständen im Nahbereich des Baufeldes, wie Bäume mit Habitatstrukturen (Höhlen, Spalten) für 	<p>n. q.</p> <p>n. q.</p>	<p>Ziel:</p> <p>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 durch folgende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1 V Schutzmaßnahmen bei der Rodung von Gehölzbeständen und bei der Baufeldräumung einschl. Schutzbaumbewohnender bzw. baumnutzender Fledermaus- und Vogelarten 1.2 V Schutz von an das Baufeld angrenzenden Biotopen, empfindlichen Beständen, Lebensräumen wertgebender 	

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Staatliches Bauamt Krumbach	Bezugsraum
B 10, Ulm – Neu-Ulm Ersatzneubau der Adenauerbrücke			Infrastrukture geprägte Flächen im Umgriff der Adenauerbrücke beidseits der Donau
Maßgebliche Konflikte / ggf. Aufwertung	Dimension, Umfang	Zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Vögel und Fledermäuse sowie Saumstrukturen mit Lebensraumfunktion für Reptilien - Baubedingte Beeinträchtigung von Reptilienarten bei der Baufeldfreimachung und durch Lockwirkungen in den Baustellenbereich - Beeinträchtigungen der Artenausstattung durch Fällung von Bäumen mit Lebensraumfunktion für baumhöhlenbewohnende Vogelarten und Räumung des Baufeldes mit Verhinderung eines potenziellen Fortpflanzungserfolgs bei Vögeln	n. q. n. q.	Arten vor und während der Bauausführung 1.3 V Schutz von Reptilienvorkommen bei der Baufeldfreimachung und Vermeidung möglicher Lockeffekte für Reptilien in den Baustellenbereich 4 A _{CEF} Aufhängen von Vogelnist- und Fledermauskästen in benachbarten Baumbeständen für entfallende Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Baumhöhlen	ca. 8 Nistkästen ca. 15 Fledermauskästen
Bodenfunktion(en) (1 Bo) - Beeinträchtigungen der Bodenfunktion durch Versiegelung (von bisher nicht versiegelten Flächen) und Überbauung	(in 1 B enthalten: Versiegelung: 4.923 m ² Überbauung: 998 m ²)	(mit den Maßnahmen 2 E und 3 E ausgeglichen)	(in 2 E und 3 E enthalten)
Wasserfunktion(en) (1 W) - Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts der Donau und des Grundwassers während der Baumaßnahme	n. q.	Ziel: Gewährleistung einer unveränderten Wasserqualität Donau und des Grundwassers während der Baumaßnahme durch folgende Maßnahme: 1.4 V _{FFH} Schutz der Donau und des Grundwassers vor Verunreinigung	k. A.
Erholungsfunktion (1 ME) Nachhaltige Entlastung der innerstädtischen Siedlungs- und Wohngebiete von Ulm und Neu-Ulm	n. q.	-	k. A.
Summe des nach Biotopwertverfahren ermittelten Kompensationsbedarfs (KB) in Wertpunkten (WP)	61.267 WP	Summe des Kompensationsumfanges der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (KU) in Wertpunkten (WP)	61.269 WP

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2)

Kompensationsbedarf und -umfang nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)

Projektbezeichnung: B10 Ersatzneubau Adenauerbrücke Ulm - Neu-Ulm		Vorhabenträger: Staatliches Bauamt Krumbach				Bezugsraum: Infrastrukturgeprägte Flächen im Umgriff der Adenauerbrücke beidseits der Donau		
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
B112-WX00BK	Mesophile Gebüsche / Hecken	10		10	B	93	0,4	372
B116	Gebüsche / Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte	7	-1	6	V	22	1,0	132
					U	20	0,7	84
					Z	32	0,4	77
					B	67	0,4	188
B142	Schnitthecken mit überwiegend fremdländischen Arten	3		3	V	12	1,0	36
					Z	101	0,0	0
B311	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	5		5	Z	215	0,4	430
					B	133	0,4	266
B312	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	-1	8	V	1.080	1,0	8.640
					U	572	0,7	3.203
					Z	887	0,4	2.838
					V	16	1,0	144
					Z	115	0,4	414
					B	125	0,4	450
B313	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	12	-1	11	V	133	1,0	1.463
					Z	17	0,4	75
F12	Natürliches Fließgewässer, stark verändert	5		5	B	596	0,4	1.192
G4	Tritt- und Parkrasen	3		3	Z	115	0,0	0
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4		4	V	8	1,0	32
					Z	17	0,4	27
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	-1	5	V	174	1,0	870
					U	112	0,7	392
					Z	630	0,4	1.260
K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	-1	6	V	121	1,0	726
					Z	262	0,4	629
					Z	36	0,4	101
					B	18	0,4	50,4
L542-WN00BK	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung	10	-1	9	Z	2	0,4	8
					B	85	0,4	340
P11	Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5		5	V	304	1,0	1.520
					U	221	0,7	774
					Z	581	0,4	1.162
					B	118	0,4	236
					V	1.248	1,0	11.232
P12-UP00BK	Park- und Grünanlagen mit Baumbestand alter Ausprägung	10	-1	9	U	73	0,7	460
					Z	1.182	0,4	4.255
					B	567	0,4	2.268
						10		
P21	Privatgärten und Kleingärten, strukturarm	5		5	B	117	0,4	234
P22	Privatgärten und Kleingärten, strukturreich	7		7	B	144	0,4	403
P44	Kleingebäude der Land- und Energiewirtschaft	0		0	V	13	0,0	0
P5	Sonstige versiegelte Freiflächen	0		0	V	27	0,0	0
V11	Verkehrsflächen (Straßen), versiegelt	0		0	V	7.919	0,0	0
V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt			0	V	1.814	0,0	0
					U	23	0,0	0
V31	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt (Ziel-BNT bei Entsigelung: V51)	0		3	S	41	0,0	-123
V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1		1	V	29	1,0	29
V32	Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1		1	U	16	0,0	0
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3		3	V	1.776	1,0	5.328
					U	961	0,0	0
					Z	2.736	0,0	0

Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten im Bezugsraum 1, Stand Vorentwurf **52.217**

Summe / betroffene Fläche in qm, Stand Vorentwurf: 25.726

Ergänzungsbilanzierung im Zuge der Bearbeitung zum Feststellungsentwurf

Änderungen im Vergleich zum Vorentwurf treten nur im Rahmen der bauzeitlichen Inanspruchnahme (vorhabensbezogene Wirkung "Z") auf.

Weniger in Anspruch genommene Fläche ("-" bei betroffener Fläche):

B142	Schnitthecken mit überwiegend fremdländischen Arten	3		3	Z	-1	0,0	0
B311	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	5		5	Z	-59	0,4	-118
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6		6	Z	-106	0,4	-254
K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	-1	6	Z	-6	0,4	-14
				7	Z	-31	0,4	-87
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3		3	Z	-311	0,0	0

Mehr in Anspruch genommene Fläche (Hinweis: rechtsbündige BNT-Kürzel und qm-Angaben verweisen auf in Anspruch genommene Flächen für die provisorische Radwegführung):

B311	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	5		5	Z	218	0,4	436
B312	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9		9	Z	86	0,4	310
B141	Schnitthecken mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten	5		5	Z	34	0,4	68
B142	Schnitthecken mit überwiegend fremdländischen Arten	3		3	Z	59	0,0	0
B311	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	5		5	Z	297	0,4	594
B312	Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	-1	8	Z	119	0,4	381
				9	Z	880	0,4	3.168
G4	Tritt- und Parkrasen	3		3	Z	566	0,0	0
G4	Tritt- und Parkrasen	3		3	Z	23	0,0	0
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6		6	Z	348	0,4	835
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6		6	Z	763	0,4	1.831
K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7		7	Z	7	0,4	20
L542-WN00BK	Sonstige gewässerbegleitende Wälder, mittlere Ausprägung	10	-1	9	Z	41	0,4	164
				10	Z	370	0,4	1480
P11	Park- und Grünanlagen ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5		5	Z	55	0,4	110
P22	Privatgärten und Kleingärten, strukturreich	7	-1	6	Z	53	0,4	127
P5	Sonstige versiegelte Freiflächen	0		0	Z	21	0,0	0
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3		3	Z	1703	0,0	0
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3		3	Z	415	0,0	0

Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten im Bezugsraum 1, Stand Feststellungsentwurf								61.267
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

Summe / betroffene Fläche in qm, die zum Stand des Vorentwurfs hinzugekommen ist: 5.544
 davon für die provisorische Radwegführung: 1.937 qm bzw. in Wertpunkten: 4.221

Resultierende Erhöhung des Kompensationsbedarfs in Wertpunkten vom Vorentwurf zum Feststellungsentwurf								9.050
---	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Summe / betroffene Fläche in qm, Stand Feststellungsentwurf: 31.270

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 Straßennebenflächen).
- B Betriebsbedingte Wirkungen.
- Z Zeitlich vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u. ä. während der Bauzeit).
- 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 (findet im vorliegenden Fall nicht statt)
- S Entsiegelung mit Folgenutzung "keine Kompensationsmaßnahme" (in Spalte "Betroffene Biotop- und Nutzungstypen" ist der Ziel-BNT nach Entsiegelung angegeben)

2 Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)										
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 1)	Bezeichnung	Bewer- tung in WP	Berück- sichtigung Prognose- wert	Fläche [m ²]	Auf- wertung	Kompensations- umfang in WP
2 E	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	5	0	2.160	3	6.480
2 E	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	6	0	304	4	1.216
2 E	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	W12-WX00BK ⁺	Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte	9	0	750	7	5.250
2 E	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	W12-WX00BK [*]	Waldmantel frischer bis mäßig trockener Standorte	10	0	1.190	8	9.520
3 E	G11	Intensiv bewirtschaftetes Grünland	3	B432-GE00BK	Streuobstbestand im Komplex mit extensiv genutztem Grünland, mittlere Ausprägung	10	-1	5.500	6	33.000
3 E	G11	Intensiv bewirtschaftetes Grünland	3	B112-WX00BK	Mesophile Hecke	10	0	829	7	5.803
Summe Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten										61.269

Kompensationsflächengröße: 10.733

1) Die Berücksichtigung der Vorbelastung straßennaher Kompensationsflächen entspr. der Vollzugshinweise Straßenbau, zu § 8 Abs. 1 ist mit " - " gekennzeichnet.
 Die Aufwertung des Biotop- und Nutzungstyps aufgrund Biotopwürdigkeit entspr. der Biotopwertliste um 1 WP gegenüber dem Grundwert ist mit " + " gekennzeichnet