



Unterlage 9.4

Die Autobahn GmbH des Bundes Straße / Abschnitt / Station: A6 / 420 / 7,260
Bundesautobahn A6, Nürnberg - Waidhaus PWC-Anlage Zankschlag Neubau der Verkehrsanlage Abschnitt 420, Station 7,260 Betr.-km 811,600
PROJIS-Nr.: entfällt

FESTSTELLUNGSENTWURF

- Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation-

<p>Aufgestellt: 16.12.2022 Niederlassung Nordbayern Abteilung A5 Landschaftsplanung</p>  <p>i.A. Henkel, Projektbearbeitung</p>	<p>Geprüft: 16.12.2022 Niederlassung Nordbayern Abteilung A5 Landschaftsplanung</p>  <p>i.A. Dirscherl, Abteilungsleiterin</p>



WGF Landschaft
Landschaftsarchitekten GmbH

Vordere Cramergasse 11
90478 Nürnberg

T +49 (0)911 94603 0
F +49 (0)911 94603 10
E info@wgf-nuernberg.de

www.wgf-nuernberg.de

Geschäftsführer
Landschaftsarchitekten ByAK · BDLA
Hubert Hintermeier
Hauke Schrader
Michael Voit
Sigrid Ziesel

Bearbeitung M. Voit, Landschaftsarchitekt BYAK
S. Grüneberger, Dipl.-Ing. (FH)
M. Schwertl, M.Sc. Umweltplanung

Projekt-Nr. L16/26
Datum Dezember 2022

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)

Betroffene Funktionen: **B:** Biotopfunktion; **H:** Habitatfunktion; **Bo:** Bodenfunktion; **W:** Wasserfunktion; **K:** Klimafunktion, **L:** Landschaftsbildfunktion/ landschaftsgebundene Erholungsfunktion

Maßnahmen: **V:** Vermeidungsmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **CEF:** Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (*Continuous Ecological Functionality*)

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 1:	
BAB A 6 Nürnberg – Waidhaus Neubau der PWC-Anlage Zankschlag	Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern	Hochfläche der Mittleren Frankenalb	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Biotopfunktion (1 B) <ul style="list-style-type: none"> Anlagebedingter und baubedingter Verlust von Gehölzbeständen mit überwiegend einheimischen standortgerechten Arten sowie von Straßenbegleitgehölzen. Anlage- und baubedingter Verlust von Biotopen gem. Art. 23 BayNatSchG (Artenreiche Flachland-Mähwiesen – G212-GU651L) Anlage- und baubedingter Verlust von Landschaftspflegflächen der Flurbereinigung 	Flächenhafter Umfang der beeinträchtigten Biotop- und Nutzungstypen s. Tab. Teil 2 Kompensationsbedarf Bezugsraum 1: 126.083 WP Artenreiche Flachland-Mähwiesen: 3.348 m ² dauerhafter Verlust, 1.016 m ² vorübergehender Verlust Landschaftspflegflächen der Flurbereinigung: 5.721 m ² dauerhafter Verlust, 1.823 m ² vorübergehender Verlust	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 1.1 V Biotopschutzzaun 1.3 V Tabuflächen (dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme ausgeschlossen) 7 A Extensivwiesen an der PWC-Anlage - Maßnahmenkomplex 8 A Extensivwiese Rieden 12 A Ausgleichsmaßnahmen der Flurbereinigung und Art. 23-Biotope – Maßnahmenkomplex Ziel <ul style="list-style-type: none"> Schutz an das Baufeld angrenzender Biotope und Gehölzbestände Wiederherstellung der Biotopfunktion 	1.1 V: ca. 4.000 lfm 1.3 V: ca. 5,0 ha 7.1 A: 6.364 m ² 7.2 A: 1.550 m ² 8 A: ca. 2.230 m ² 12.1 A: ca. 1.600 m ² 12.2 A: ca. 4.000 m ²

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 1:	
BAB A 6 Nürnberg – Waidhaus Neubau der PWC-Anlage Zankschlag	Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern	Hochfläche der Mittleren Frankenalb	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
Habitatfunktion (1 H) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gefahr der Tötung oder Verletzung von Vögeln durch Holzung von Gehölzen im Baufeld ▪ Gefahr der Tötung oder Verletzung von baumbewohnenden Fledermäusen durch Holzung von Habitatbäumen im Baufeld ▪ Kollisionsrisiko für Fledermäuse durch bauzeitliche Holzung von Gehölzen mit Leitfunktion und Verbreiterung der beiden Unterführungsbauwerke ▪ Anlage- und baubedingter Verlust von 5 Brutrevieren der Feldlerche ▪ Anlage- und baubedingter Verlust von Zauneidechsenhabitaten ▪ Risiko der Tötung, Verletzung oder erheblichen Störung von Reptilien während der Baumaßnahmen 	<p>n.q.</p> <p>4 Habitatbäume</p> <p>n.q.</p> <p>5 Brutreviere</p> <p>ca. 3.800 m² Zauneidechsen- lebensraum</p>	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.1 V Biotopschutzzaun ▪ 1.2 V Reptilienschutzzaun ▪ 1.3 V Tabuflächen (dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme ausgeschlossen) ▪ 2.1 V Zeitlich beschränkte Holzung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln ▪ 2.2 V Zeitlich beschränkte Holzung von potentiellen Quartier- und Nistbäumen ▪ 2.3 V Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeiten während der Wochenstubenzeit von Fledermäusen ▪ 3 V Vergrämung bzw. Abfang und Umsiedlung von Zauneidechsen in vorbereitete Ersatzlebensräume ▪ 4 V Kontrolle der Brückenbauwerke auf Fledermausbesatz ▪ 5 V Temporäre Leiteinrichtung für Fledermäuse ▪ 9 A_{CEF} Neuanlage / Optimierung von Zauneidechsenlebensräumen - Maßnahmenkomplex ▪ 10 A_{CEF} Optimierung von Habitatstrukturen für die Feldlerche ▪ 11 A_{CEF} Ersatzquartiere für Fledermäuse und Vögel Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung der Verletzung, Tötung oder Störung von Vögeln während der Brutzeit und von Fledermäusen während der Fortpflanzungszeit und Winterruhe. ▪ Vermeidung des Kollisionsrisikos / Tötung von Fledermäusen bei der Querung der A 6. ▪ Optimierung der Lebensraumausstattung für die betroffenen Feldlerchen. ▪ Vermeidung der Verletzung, Tötung oder Störung von Zauneidechsen 	<p>1.1 V: ca. 4.000 lfm</p> <p>1.2 V: ca. 1.000 lfm</p> <p>1.3 V: ca. 5,0 ha</p> <p>2.1 V: n.q.</p> <p>2.2 V: 4 potentielle Quartier- und Nistbäume</p> <p>2.3 V: n.q.</p> <p>3 V: n.q.</p> <p>4 V: n.q.</p> <p>5 V: ca. 70 lfm</p> <p>9 A_{CEF}: ca. 4.070 m²</p> <p>10 A_{CEF}: Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen; Blühfläche oder Blühstreifen oder Ackerbrache; Erweiterter Saatreihenabstand</p> <p>11 A_{CEF}: 18 Flachkästen, 9 Seminatlückliche Höhlen, 8 Altbäume aus der Nutzung nehmen, 10 Nistkästen</p>

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 1:	
BAB A 6 Nürnberg – Waidhaus Neubau der PWC-Anlage Zankschlag	Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern	Hochfläche der Mittleren Frankenalb	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
Bodenfunktion (1 Bo) <ul style="list-style-type: none"> Anlagebedingter Verlust von Bodenfunktionen durch Neuversiegelung 	ca. 3,6 ha	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> Rekultivierung des Baufelds nach Abschluss der Baumaßnahme 7.1 A – 7.2 A Extensivwiesen an der PWC-Anlage 8 A Extensivwiese Rieden Ziel <ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellung der Bodenfunktionen Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen durch Nutzungsxtensivierung 	7.1 A: 6.364 m ² 7.2 A: 1.550 m ² 8 A: ca. 2.230 m ²
Wasserfunktion (1 W) Keine erheblichen Beeinträchtigungen.	---	---	---
Klimafunktion (1 K) Keine erheblichen Beeinträchtigungen.	---	---	---
Landschaftsbild/ Erholungsfunktion (1 L) <ul style="list-style-type: none"> Anlagebedingte Überformung der Landschaft durch PWC-Anlage Vorübergehender, baubedingter Verlust von Gehölzen entlang der A6 und im Bereich der Unterführungsbauwerke 	n.q.	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 1.1 V Biotopschutzzaun 1.3 V Tabuflächen (dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme ausgeschlossen) 6.1 G – 6.3 G Gestaltung der PWC-Anlage 7.1 A – 7.2 A Extensivwiesen an der PWC-Anlage 8 A Extensivwiese Rieden Ziel <ul style="list-style-type: none"> Schutz an das Baufeld angrenzender landschaftsbildprägender Gehölzbestände Einbindung der PWC-Anlage in die Umgebung Wiederherstellung des Landschaftsbilds 	1.1 V: ca. 4.000 lfm 1.3 V: ca. 5,0 ha 6.1 G: ca. 4,8 ha 6.2 G: ca. 60 St. 6.3 G: ca. 8.500 m ² 7.1 A: 6.364 m ² 7.2 A: 1.550 m ² 8 A: ca. 2.230 m ²

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2):

Kompensationsbedarf und –umfang nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)

1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 1: Hochfläche der Mittleren Frankenalb		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbed arf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	0	0	V	29.462 m ²	1,0	58.924 WP
B112- WH00BK	Mesophile Hecken	10	0	-1	U	1.225 m ²	0,7	7.718 WP
					V	1.152 m ²	1,0	10.368 WP
					Z	1.003 m ²	0,4	3.611 WP
		10	0	0	U	23 m ²	0,7	161 WP
					V	28 m ²	1,0	280 WP
					Z	306 m ²	0,4	1.224 WP
B312	Einzelbäume mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	0	-1	U	29 m ²	0,7	162 WP
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	0	-1	Z	742 m ²	0,4	1.484 WP
		6	0	0	Z	10 m ²	0,4	24 WP
G212- GU651L	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	1	-1	U	2.121 m ²	0,7	11.878 WP
					V	1.227 m ²	1,0	9.816 WP
					Z	1.016 m ²	0,4	3.251 WP
G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	7	0	-1	U	49 m ²	0,7	206 WP
					V	209 m ²	1,0	1.254 WP
					Z	334 m ²	0,4	802 WP

1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 1: Hochfläche der Mittleren Frankenalb		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbed arf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	0	0	U	261 m ²	0,7	731 WP
					V	219 m ²	1,0	876 WP
					Z	185 m ²	0,4	296 WP
L62	Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung	10	0	0	Z	195 m ²	0,4	780 WP
O21	Lesesteinriegel	10	0	0	U	35 m ²	0,7	245 WP
					V	26 m ²	1,0	260 WP
					Z	11 m ²	0,7*	77 WP
V332	Rad-/ Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen	3	0	0	V	235 m ²	1,0	705 WP
V51	Grünflächen junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	V	3.650 m ²	1,0	10.950 WP
						Zwischensumme 1		126.083 WP

* Da der ursprüngliche Zustand nicht wiederherstellbar ist, wurde ein erhöhter Kompensationsfaktor von 0,7 angesetzt (vgl. Vollzugshinweise Straßenbau zu § 5 Abs. 3 Nr. 4 BayKompV)

Entsiegelung PWC-Anlage												
Nutzungstyp			Zielbiotoptyp							Aufwertung ⁷	Minderung Kompensationsbed arf in Wertpunkten ⁸	
Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Vorbelastung ³	Vorhabensbezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche			
V32	Schotterweg	1	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	S	846	m ²	2	-1.692
Zwischensumme 2											-1.692	

Entsiegelung Parkplätze an der A6													
Verortung	Nutzungstyp					Zielbiotoptyp						Aufwertung ⁷	Minderung Kompensationsbed arf in Wertpunkten ⁸
	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Vorhabensbezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Vorbelastung ³			
km 807,6 Gmkg. Pühlheim Flur-Nr. 340	V11	Verkehrsflächen, versiegelt	0	S	1.737 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-5.211	
km 809,1 Gmkg. Rieden Flur-Nr. 83	V11	Verkehrsflächen, versiegelt	0	S	1.468 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-4.404	
km 812,6 Gmkg. Eismannsberg Flur-Nr. 1618	V11	Verkehrsflächen, versiegelt	0	S	1.397 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-4.191	
Km 812,7 Gmkg. Eismannsberg Flur-Nr. 1618 und Gmkg. Traunfeld Flur-Nr. 367	V11	Verkehrsflächen, versiegelt	0	S	1.377 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-4.131	

Entsiegelung Parkplätze an der A6												
Verortung	Nutzungstyp					Zielbiotoptyp					Aufwertung ⁷	Minderung Kompensations- bedarf in Wertpunkten ⁸
	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Vorbelastung ³		
km 821,4 Gmkg. Gebertshofen Flur-Nr. 1931	V11	Verkehrs- flächen, versiegelt	0	S	2.319 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-6.957
km 823,8 Gmkg. Poppberg Flur-Nr. 930/45	V11	Verkehrs- flächen, versiegelt	0	S	2.007 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-6.021
km 826,6 Gmkg. Schwend Flur-Nr. 2641/2	V11	Verkehrs- flächen, versiegelt	0	S	1.619 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-4.857
km 826,9 Gmkg. Schwend Flur-Nr. 2641/2 und Gmkg. Frechetsfeld Flur-Nr. 1420	V11	Verkehrs- flächen, versiegelt	0	S	3.816 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-11.448
km 835,9 Gmkg. Götzendorf Flur-Nr. 1410 und Gmkg. Ullersberg Flur-Nr. 949/2	V11	Verkehrs- flächen, versiegelt	0	S	2.119 m ²	V51	Verkehrsbegleitgrün	3	0	0	3	-6.357
	Zwischensumme				17.859 m²	Zwischensumme 3					-53.577	

Kompensationsbedarf	Zwischensumme 1	126.083 WP
Entsiegelung PWC-Anlage	Zwischensumme 2	-1.692 WP
Entsiegelung Parkplätze an der A6	Zwischensumme 3	-53.577 WP
	KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten	70.814 WP

Erläuterungen zur Tabelle 1 Kompensationsbedarf:

- 1 Grundwert des Biotop-/ Nutzungstyps gemäß Spalte 5 der Biotopwertliste zur BayKompV
- 2 Aufwertung des Grundwertes um 1 Wertpunkt, wenn es sich bei dem Biotop-/ Nutzungstyp um ein gesetzlich geschütztes Biotop, einen FFH-Lebensraumtyp oder ein Biotop gemäß Biotopkartierung Bayern handelt
- 3 Die Vorbelastung (Beeinträchtigungskorridor bestehender Straßen) von Biotop-/ Nutzungstypen mit einem Gesamtwert ≥ 6 Wertpunkten wird durch die Abwertung um 1 Wertpunkt berücksichtigt
- 4 Code der vorhabensbezogenen Wirkungen:
 - V **V**ersiegelung (dauerhafte Überbauung mit nicht wiederbegrüntem Flächen wie z. B. versiegelte Flächen, befestigte Wege, Bankette sowie Mittelstreifen)
 - U **U**eberbauung (dauerhafte Überbauung mit wiederbegrüntem Böschungs- und sonstigen Straßenebenenflächen)
 - Z **Z**eitlich vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u. ä. während der Bauzeit).
 - S **S**entSiegelung bisheriger Straßenfläche (vgl. Vollzugshinweise Straßenbau zu § 7 Abs. 5 BayKompV)
- 5 Anwendung der Beeinträchtigungsfaktoren gem. Vollzugshinweise Straßenbau zu § 5 Abs. 3 BayKompV
- 6 Kompensationsbedarf in Wertpunkten = (Grundwert + Zusatzwert + Vorbelastung) x betroffene Fläche x Beeinträchtigungsfaktor
- 7 Aufwertung ergibt sich aus der Differenz aus dem Wert des Zielbiotoptyps mit dem Wert der entsiegelten Fläche:
Zielbiotoptyp (Grundwert + Zusatzwert + Vorbelastung) - Grundwert entsiegelte Fläche
- 8 Die durch die Entsiegelung erreichte Minderung des Kompensationsbedarfes wird rechnerisch in Ansatz gebracht durch Multiplikation der entsiegelten Fläche mit der erreichten Aufwertung mit „-1“: Aufwertung x betroffene Fläche x „-1“ (negativer Wert)

2 KOMPENSATIONSUMFANG der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)														
Maßnahme	Ausgangszustand					Prognosezustand								
	Nr.	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Vorbelastung ⁴	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Time-lag ³	Vorbelastung ⁴	Fläche gesamt	Aufwertung ⁵
7.1 A	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	2	0	0	G212-GU651L	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	1	0	0	6.364 m ²	7	44.548 WP
Umfang Ausgleichsmaßnahme 7.1 A												6.364 m²		44.548 WP
7.2 A	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	2	0	0	G212-GU651L	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	1	0	0	1.550 m ²	7	10.850 WP
Umfang Ausgleichsmaßnahme 7.2 A												1.550 m²		10.850 WP
8 A	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	2	0	0	G212-GU651L	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	1	0	0	2.230 m ²	7	15.610 WP
Umfang Ausgleichsmaßnahme 8 A												2.230 m²		15.610 WP
Kompensationsumfang														71.008 WP
Kompensationsbedarf														70.814 WP
Bilanz														+194 WP

Erläuterungen zur Tabelle 2 Kompensationsumfang:

- 1 Grundwert des Biotop-/ Nutzungstyps gemäß Spalte 5 der Biotopwertliste zur BayKompV
- 2 Aufwertung des Grundwertes um 1 Wertpunkt, wenn es sich bei dem Biotop-/ Nutzungstyp um ein gesetzlich geschütztes Biotop, einen FFH-Lebensraumtyp oder ein Biotop gemäß Biotopkartierung Bayern handelt
- 3 Timelag: erhöhter Entwicklungszeitraum bis zur vollständigen Funktionserfüllung des Zielbiotoptyps wird berücksichtigt durch Abschlag vom Grundwert in Höhe von 1 bis 3 Wertpunkten
- 4 Die Vorbelastung (Lage im Beeinträchtigungskorridor bestehender Straßen) von Biotop-/ Nutzungstypen mit einem Gesamtwert ≥ 6 Wertpunkten wird durch die Abwertung um 1 Wertpunkt berücksichtigt
- 5 Aufwertung ergibt sich aus der Differenz des Prognosezustandes mit dem Ausgangszustand der Ausgleichsfläche:
Zielbiotoptyp (Grundwert + Zusatzwert + Timelag + Vorbelastung) - Ausgangszustand (Grundwert + Zusatzwert + Vorbelastung)
- 6 Kompensationsumfang in Wertpunkten = Aufwertung x Fläche