

SuedLink

BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel - Großgartach
Leitung-Nr.: LH-16-10001

Vorhabenträger:

TRANSNET BW

Ersteller:



ILF Consulting Engineers Austria GmbH
Feldkreuzstraße 3
6063 Rum / Innsbruck
Austria

DokumentenzahlNr.: SLPS-ICE-002157-AT-001

Planfeststellung

**Planfeststellungsabschnitt E1
von km 0+000 bis 70+281**

Unterlagen nach § 21 NABEG

PLANÄNDERUNG I

Landschaftspflegerischer Begleitplan

**Anhang 01: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und
Kompensationsmaßnahmen**

00	15.12.2023	Unterlage nach § 21 NABEG	Barbara Friedmann	Astrid Wagner	Martin Pehm
01	18.12.2024	DECKBLATT I	Franziska Fieg	Astrid Wagner	Christoph Ladenhauf
02	30.04.2026	PLANÄNDERUNG I	Bettina Mittendrein	Franziska Fieg	Christoph Ladenhauf
Vers.	Datum	Ausgabe	Erstellt	Geprüft	Freigegeben

Anhang 01: Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen

Teil 01: Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach BayKompV

Hinweise:

In der Tabelle werden der Eingriffsumfang bzw. der aus den Eingriffen resultierende Kompensationsbedarf sowie die Kompensationsmaßnahmen im Trassenbereich gegenübergestellt. Die Kompensation des verbleibenden Kompensationsbedarfs wird in Kapitel 8 LBP dargestellt. Sämtliche Eingriffe befinden sich im selben Naturraum 3. Ordnung: Mainfränkische Platten.

Eingriffsberechnungen basieren auf einer automatisierten Verschneidung zwischen Biotopkartierung, Flurstücksgrenzen und den Flächen des Projekts, woraus einige sogenannte „Zwickelflächen“ resultieren. Solche Flächen sind oft kleiner als 5 m² und werden nicht in die Kompensationsberechnung mit einbezogen.

Flächen, die für Schlauchwege der Entwässerung und für Bestandstraßen herangezogen werden, sowie Flächen des Schutzstreifens oberhalb geschlossener Querungen (HDD, Microtunnel) sind nicht beeinträchtigt und werden nicht in die Kompensationsberechnung mit einbezogen.

Da höherwertige und gesetzlich geschützte Biotoptypen bei der Trassierung bereits ausgespart und berücksichtigt wurden, wurde bei diesen Flächen eine Einzelfallprüfung durchgeführt, ob sie vom Eingriff betroffen sind. Nur Flächen, bei denen es zu einem faktischen Eingriff kommt, sind in der Kompensationsberechnung berücksichtigt.

Bei allen Wirkungen, mit Ausnahme der Versiegelung oder der Lage im Schutzstreifen, handelt es sich um vorübergehende Flächeninanspruchnahmen, die durch Wiederherstellungsmaßnahmen (Maßnahmenkomplex V 22) wiederhergestellt werden.

Bei mittelwertigen Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510) wird bei fachgerechter Anwendung einer Methode zum Erhalt des Grünlandbestandes (Vegetationssoden-Übertrag, Oberbodenübertrag) unterstellt, dass eine vollständige Wiederherstellung in weniger als 9 Jahren möglich ist. Es wird daher der Beeinträchtigungsfaktor „0“ zugeordnet. Bei hochwertigen Mähwiesen ist eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Bei der Durchführung der aufwendigeren Sicherungsmethode des Vegetationssoden-Übertrages ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass der Bestand innerhalb von 9 Jahren wiederhergestellt ist. In diesem Fall ergibt sich kein Ausgleichsbedarf. Ist aufgrund der Bodenzusammensetzung kein Vegetationssoden-Übertrag möglich, wird ein Oberbodenübertrag durchgeführt. Im Fall von hochwertigen Mähwiesen erfolgt eine Kompensation entsprechend den Vorgaben der BayKompV. Dieses Vorgehen wurde auch mit den Naturschutzbehörden abgestimmt. Ein Monitoring soll die Entwicklung des Grünlandes sicherstellen. Das oben erläuterte Vorgehen gilt auch für den FFH-LRT 6210 „Kalk-Trockenrasen“.

In der Regel werden alle bauzeitlich in Anspruch genommenen Biotop- und Nutzungstypen wiederhergestellt. Zum Schutz der Kabel gilt im Schutzstreifen jedoch eine dauerhafte Aufwuchsbeschränkung, so dass Wald- und baumdominierte Gehölzbiotoptypen nicht entsprechend dem Ausgangszustand wiederhergestellt werden können. An ihrer Stelle werden kleinwüchsige Baumarten und Straucharten angepflanzt, um wieder einen Gehölzbestand herzustellen.

Gehölze: Im Bereich von höherwachsenden und/ oder tiefwurzelnden Gehölzen bzw. Bäumen (BNT-Gruppen B2, B3, B4, B5, B6, W2, sowie BNT-Code V52) wird im Schutzstreifen ein neuer Offenland- oder Gebüsch-BNT geplant, was mit einer Erhöhung des Beeinträchtigungsfaktors verbunden ist. In den meisten Fällen können die Bäume außerhalb des Schutzstreifens nahe des ursprünglichen Ortes wiederhergestellt werden. Dies wurde in einer Einzelfallprüfung überprüft. Im Fall der Wiederherstellbarkeit wird die Maßnahme V 22.1 angewandt. Im Arbeitsstreifen erfolgt eine Wiederherstellung.

Wälder: Im Bereich von Wäldern (BNT-Gruppen L7, N7) wird wie bei den Gehölzen im Schutzstreifen ein neuer Offenland- oder Gebüsch-BNT geplant, was mit einer Erhöhung des Beeinträchtigungsfaktors verbunden ist. Im Gegensatz zu den Gehölzen erfolgt im Arbeitsstreifen keine Wiederherstellung, sondern es wird ein neuer BNT in Form eines Waldmantels geplant. Dies hat auch eine Erhöhung des Beeinträchtigungsfaktors zur Folge.

Tabelle 1: Kompensationsbedarf nach BayKompV

Biotoptyp	WP/ m²	Wieder- herstell- barkeit	Beein- trächtigung	Beeinträchti- gungsfaktor	Fläche [m²]	Kompensations- bedarf in WP
A11 - Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	≤ 9 Jahre	dauerhaft	1	11 465	22 930,0
A11 - Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	3 140 786 3 140 790	0,0
A12 - Bewirtschaftete Äcker mit standorttypischer Segetalvegetation	4	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	421 067 121 105	0,0
A13 - Extensiv bewirtschaftete Äcker mit seltener Segetalvegetation	9	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	14 197	51 109,2
A2 - Ackerbrachen	5	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	37 000 37 006	0,0
B112-WH00BK - Mesophile Gebüsche / mesophile Hecken - Hecken, naturnah / kein LRT	10	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	2 726 3 268	40 904,0 13 074,0
B112-WH00BK - Mesophile Gebüsche / mesophile Hecken - Hecken, naturnah / kein LRT	10	≥ 10 Jahre	dauerhaft	1	108	1 080,0
B112-WI00BK - Mesophile Gebüsche / mesophile Hecken - Initiale Gebüsche und Gehölze / kein LRT	10	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	54	216,0
B112-WX00BK - Mesophile Gebüsche / mesophile Hecken - Mesophile Gebüsche, naturnah / kein LRT	10	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	784 850	3 136,0 3 398,0
B112-WX00BK - Mesophile Gebüsche / mesophile Hecken - Mesophile Gebüsche, naturnah / kein LRT	10	≥ 10 Jahre	dauerhaft	1	107	1 070,0
B311 – Einzelbäume (gesamt 5 Stück) km 14+200: 3 Bäume (2x Kronendurchmesser=7, 1x Kronendurchmesser =8; 3x WP=5 -> 2x (3,5^2*3,14*5) + 4^2*3,14*5 = 192+192+251 = 635 WP km 11+200: 2x (1 x Kronendurchmesser =5, 1x Kronendurchmesser =6, 2xWP=8) =157+226 =383 WP	-	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	-	-	1 018,0
B431 - Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, junge Ausbildung	8	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	469	1 500,8
B432 - Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung	10	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	285 286	1 140,0 1 146,0
B432 - Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung	10	≥ 10 Jahre	dauerhaft	1	168	1 680,0
B432-BX - Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung - Streuobstbestände (ohne gesetzlichen Schutz)	11	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	53	408,1

Biotoptyp	WP/ m²	Wieder- herstell- barkeit	Beein- trächti- gung	Beeinträchti- gungsfaktor	Fläche [m²]	Kompensations- bedarf in WP
B441-GU651E - Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrün- land - Artenreiche Flachland-Mähwiesen / 651E	12	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	736	6 182,4
B441-GU651E: Time-lag Aufschlag 3 % der Fläche pro Jahr (Jahr der Pflanzung: 2017, veranschlagter Baubeginn: 2025, gesamt 8 Jahre) 6182,4*0,03*8						1 484,0
B442-GT6210 - Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen - Magerra- sen, basenreich / 6210	13	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	640	5 824,0
B52 - Baumschulen, Obstplantagen und -kulturen	3	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	213	0,0
B611 - Rebkulturen, intensiv bewirtschaftet	3	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	4 154	0,0
F12 - Stark veränderte Fließgewässer	5	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	4	0,0
F211 - Gräben, naturfern	5	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	4 017	0,0
F212 - Gräben mit naturnaher Entwicklung	10	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	8	32,0
G11 - Intensivgrünland	3	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	25 964	0,0
G12 - Intensivgrünland, brachgefallen	5	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	66	0,0
G211 - Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	29 549 29 551	0,0
G211 - Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	≤ 9 Jahre	dauerhaft	1	124	744,0
G212 - Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	3 506	11 219,2
G212-GU651L - Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland - Artenreiche Flachland-Mähwiesen / 651L	9	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	60	216,0
G214-GU651E - Artenreiches Extensivgrünland - Artenreiche Flachland-Mähwie- sen / 651E	12	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	1 213	10 189,2
G215 - Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	7	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	13 507	37 819,6
G215-GB00BK - Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen - Magere Altgrasbestände und Grünlandbrachen / kein LRT	8	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	408	1 305,6
G312-GT6210 - Basiphytische Trocken-/Halbtrockenrasen und Wacholderheiden - Magerrasen, basenreich / 6210	13	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	18	163,8
G314-GB00BK - Magerrasen / Wacholderheiden, brachgefallen - Magere Altgras- bestände und Grünlandbrachen / kein LRT	11	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	209	1 609,3
G314-GT6210 - Magerrasen / Wacholderheiden, brachgefallen - Magerrasen, ba- senreich / 6210	11	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	41	315,7
G4 - Tritt- und Parkrasen	3	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	5	0,0
K11 - Artenarme Säume und Staudenfluren	4	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	32 327	0,0
K11 - Artenarme Säume und Staudenfluren	4	≤ 9 Jahre	dauerhaft	1	100	400,0

Biotoptyp	WP/ m²	Wieder- herstell- barkeit	Beein- trächti- gung	Beeinträchti- gungsfaktor	Fläche [m²]	Kompensations- bedarf in WP
K121 - Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte	8	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	1 152 1 188	0,0
K121-RF00BK - Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren trocken-warmer Standorte - Wärmeliebende Ruderalfluren / kein LRT	9	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	49	0,0
K122 - Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	6	≤ 9 Jahre	dauerhaft	1	72	432,0
K122 - Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	6	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	27 825 27 998	0,0
K123 - Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren nasser Standorte	7	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	117	0,0
K132 - Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte	8	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	2 382	0,0
K132-GB00BK - Artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte - Magere Altgrasbestände und Grünlandbrachen / kein LRT	9	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	48	0,0
L113-9170 - Eichen-Hainbuchenwälder wechselflockener Standorte, alte Ausprägung	14	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	532	5 217,0
L61 - Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, junge Ausprägung	6	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	32	0,0
L62 - Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung	10	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	64	256,0
L712 - Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten, mittlere Ausprägung	8	≥ 10 Jahre	dauerhaft	1	267	2 136,0
L722 - Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder gebietsfremder Baumarten, mittlere Ausprägung	6	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	19	45,6
N712 - Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	4	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	97	155,7
N712 - Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	4	≥ 10 Jahre	dauerhaft	1	164	656,0
N722 - Strukturreiche Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	7	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	15	42,0
N723 - Strukturreiche Nadelholzforste, alte Ausprägung	8	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	105	336,0
O641 - Ebenerdige Abbauf Flächen aus Blöcken, Schutt, Sand, Kies oder bindigem Substrat, naturfern	1	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	82	0,0
P21 - Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturarm	5	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	64	0,0
P22 - Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	7	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	34	0,0
P412 - Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, teilversiegelt	1	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	793	0,0
P42 - Land- und forstwirtschaftliche Lagerflächen	2	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	1 303 1 340	0,0
P431 - Ruderalflächen im Siedlungsbereich, vegetationsarm / -frei	2	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	17	0,0
P44 - Kleingebäude der Land- und Energiewirtschaft	0	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	12	0,0
R113-GR00BK - Sonstige Landröhrichte - Landröhrichte / kein LRT	10	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	129	516,0
R123-VH00BK - Sonstige Wasserröhrichte - Großröhrichte / kein LRT	11	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	70	539,0

Biotoptyp	WP/ m²	Wieder- herstell- barkeit	Beein- trächti- gung	Beeinträchti- gungsfaktor	Fläche [m²]	Kompensations- bedarf in WP
R322-VC00BK - Großseggenriede eutropher Gewässer - Großseggenriede der Verlandungszone / kein LRT	12	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,7	78	655,2
V11 - Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt	0	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	9 168	0,0
V12 - Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt	1	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	1 650	0,0
V21 - Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, versiegelt	0	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	613	0,0
V31 - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	0	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	29 295 29 676	0,0
V31 - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt	0	≤ 9 Jahre	dauerhaft	1	8	0,0
V32 - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt	1	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	36 427 36 688	0,0
V331 - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen	2	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	929 927	0,0
V332 - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen	2	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	67	0,0
V332 - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen	3	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	71 679	0,0
V332 - Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen	3	≤ 9 Jahre	dauerhaft	1	413	1 239,0
V51 - Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	5 128	0,0
V52 - Gehölzbestände alter Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	7	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	19	53,2
W12 - Waldmäntel frischer bis mäßig trockener Standorte	9	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	14	50,4
W21 - Vorwälder auf natürlich entwickelten Böden	7	≥ 10 Jahre	bauzeitlich	0,4	46	128,8
X11 - Dorf-, Kleinsiedlungs- und Wohngebiete	2	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	223 240	0,0
X12 - Misch- und Kerngebiete	1	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	359	0,0
X132 - Einzelgebäude im Außenbereich	1	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	328	0,0
X2 - Industrie- und Gewerbegebiete	1	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	0	213	0,0
Einzelbäume am Waldrand, Wildwuchs (3 Bäume) km 33+800 (Kronendurchmesser ca. 8m -> WP = ca. 5) -> 3 x (4 ² *3,14*5) = 3 x 251 WP= 753 WP	-	≤ 9 Jahre	bauzeitlich	-	-	753
1) rechnerische Annäherung: Mittelwert PFA E1 Bodenlagerflächen: Bodenlagerflächen WP = 2,6 Beeinträchtigungsfaktor = 0,01	1)	1)	bauzeitlich	1)	ca. 5200	ca. 135,2
				Summe		181 670,3 189 480,6

¹⁾ Ein Teil der Logistikflächen (v.a. Bodenlager und Bestandsstraßen) des Untersuchungsraums wurde noch nicht kartiert. Der Kompensationsbedarf für diese Bereiche kann daher zum jetzigen Zeitpunkt nur geschätzt werden. Die Bereiche werden nachkartiert und alle wiederhergestellt.

Teil 02: Ermittlung der Kompensationsanrechnung und des Biotopwerts von anererkennungsfähigen Maßnahmen

In der folgenden Tabelle wird die Deckung des Kompensationsbedarfs durch flächenbezogene Maßnahmen dargestellt.

Gemäß der aktuellen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung hat der Planfeststellungsabschnitt D2 einen Überschuss an Wertpunkten, d.h. der gegengerechnete Kompensationsumfang ist größer als der Ausgleichsbedarf. Dieser Überschuss kann dem Planfeststellungsabschnitt E1 angerechnet werden, da die Eingriffe im selben Naturraum stattfinden, es sich um dasselbe Projekt handelt und die Vorgangsweise behördlich abgestimmt wurde.

Tabelle 2: Kompensationsanrechnung und Biotopwert von anererkennungsfähigen Maßnahmen

Maßnahmennummer	Maßnahmenbeschreibung	Ausgangszustand Biotoptyp	Ausgangszustand Bewertung	Prognosezustand Biotoptyp	Prognosezustand Bewertung	Aufwertung	Fläche [m²]	Kompensationswert in WP
G32	Landschaftsgerechte Eingrünung durch Gehölzpflanzung um ober-irdische Bauwerke	A11 - Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	Mesophile Gebüsche/ mesophile Hecken (B112-WH00BK)	10	8	1 000	8 000
E27	Überschusswertpunkte aus dem Planfeststellungsabschnitt D2 (E27 Ökokonto Bayerische Staatsforste „Oettingshausen“, Landkreis Coburg)							74 998
E33	Ökokonto							100 000 107 000
							Summe	182 998 189 998