

Modernisierung der historischen grenzüberschreitenden Straßenverbindung Bad Elster S 306 - Hranice III/2172

Unterlage 9.4: Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Stand: 30.11.2017

Erstellt im Auftrag des:
**Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Plauen**



FROELICH & SPORBECK
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG
Bleichstr. 3 • 08527 Plauen

Verfasser**FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG****Adresse**

Niederlassung Plauen

Bleichstraße 3

08527 Plauen

Kontakt

T +49.3741.7040-0

F +49.3741.7040-10

plauen@fsumwelt.de

www.froelich-sporbeck.de

Projekt**Projekt-Nr.**

SN-152001

Version

abgestimmte Fassung Feststellungsentwurf

Datum

30.11.2017

Bearbeitung**Projektleitung**

Dipl.-Ing. (Univ.) Landschaftsarchitektin Sandra Schönweiß

Bearbeiter/in

Dipl.-Ing. (Univ.) Landschaftsarchitektin Sandra Schönweiß

Freigegeben durch

Dipl.-Geogr. Dieter Rappenhöner (Geschäftsführer)



Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Betroffene Funktionen: **B:** Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion; **H:** Habitatfunktion für wertgebende Tierarten; **Bo:** natürliche Bodenfunktion (biotische Standortfunktion, Regler- und Speicherfunktion, Filter- und Pufferfunktion); **W:** Wasserfunktion; **K:** Klimafunktion / lufthygienische Ausgleichsfunktion (bei Siedlungsbezug), **L:** Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholungsfunktion.

Maßnahmen: **V:** Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **E:** Ersatzmaßnahme, **G:** Gestaltungsmaßnahme.

Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum Nr. 1
Modernisierung der historischen grenzüberschreitenden Straßenverbindung Bad Elster S 306 - Hranice III/2172	Landesamt für Straßenbau und Verkehr LASuV, Plauen, Freistaat Sachsen	Grenznahes Waldgebiet mit siedlungsgebundenen Offenlandflächen im Tal des Unteren Bärenlohbachs
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen
Bodenfunktion (Bo 1 - 4) - dauerhafter Verlust (anlagenbedingt) der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung im Neubaubereich der Trasse - temporäre Inanspruchnahme (baubedingt) von Böden für Flächen der Baustelleneinrichtungen / des Baufeldes - Versiegelung und Überbauung (anlagenbedingt) von Böden mit besonderer Bedeutung hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion aufgrund extremer Nässe im Neubaubereich der Trasse - temporäre Inanspruchnahme (baubedingt) von Böden mit besonderer Bedeutung hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion aufgrund extremer Nässe im Neubaubereich der Trasse (Baustelleneinrichtungen/Baufeld)	3,80 ha 1,46 ha 0,20 ha 0,12 ha	Ziel: - Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen - Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen durch Nutzungsex-tensivierung und Ermöglichung einer natürlichen Bodenentwicklung Maßnahmen: - Umweltschonendes Baukonzept/UBB (1 V) - Biotopschutzmaßnahmen: Schutzzaun (2 V) - Schutz extrem nasser Bodenstandorte (10 V) - Behandlung und Rekultivierung des Oberbodens (11 V) - Entsiegelung ehemaliger Straßenflächen (1 A) - Entwicklung von extensiv genutzten, artenreichen Grünlandflächen (2 A) - Sukzession von Waldsaum / Waldrand (3 A) - Anlage naturnaher Wald mit Waldrand (4 A) - Naturnahe Waldentwicklung (1 E) - Extensivierung einer Frischwiese (3 E)
		ca. 1.180 m ca. 0,18 ha gesamte Maßnahme 0,12 ha 0,03 ha 0,20 ha 0,39 ha 3,60 ha 0,43 ha



Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Projektbezeichnung

Modernisierung der historischen grenzüberschreitenden
Straßenverbindung Bad Elster S 306 - Hranice III/2172

Vorhabenträger

Landesamt für Straßenbau und Verkehr LASuV,
Plauen, Freistaat Sachsen

Bezugsraum Nr. 1

Grenznahes Waldgebiet mit siedlungsge-
bundenen Offenlandflächen im Tal des
Unteren Bärenlohbachs

maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
Biotopfunktion (B 1 - 3) <ul style="list-style-type: none"> - temporäre Inanspruchnahme (baubedingt) von Biotoptypen mit langer Entwicklungszeit bzw. hoher Bedeutung (FFH-Lebensraumtypen und geschützten Biotopen) (Baustelleneinrichtungen/Baufeld) ohne Wald - dauerhafte Inanspruchnahme (anlagenbedingt) durch Überbauung von Biotoptypen mit langer Entwicklungszeit bzw. hoher Bedeutung (FFH-Lebensraumtypen und geschützten Biotopen) ohne Wald - temporärer und dauerhafter (bau- und anlagenbedingter) Verlust von Waldflächen gemäß Waldgesetz 	<p>0,54 ha</p> <p>0,63 ha</p> <p>2,19 ha</p>	<p>Ziel: Schutz angrenzender wertvoller Biotope, Ausgleich für Verlust der Biotopfunktion durch Versiegelung und Überbauung</p> <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltschonendes Baukonzept/UBB (1 V) - Biotopschutzmaßnahmen: Schutzzaun (2 V) - Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna - zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Baufeldfreiräumung (3 V) - Entwicklung von extensiv genutzten, artenreichen Grünlandflächen (2 A) - Sukzession von Waldsaum / Waldrand (3 A) - Anlage naturnaher Wald mit Waldrand (4 A) - Naturnahe Waldentwicklung (1 E) - Extensivierung einer Frischwiese (3 E) 	<p>ca. 1.180 m</p> <p>im Winterhalbjahr</p> <p>0,03 ha</p> <p>0,20 ha</p> <p>0,39 ha</p> <p>3,60 ha</p> <p>0,43 ha</p>
Habitatfunktion (B 4 - 7) <ul style="list-style-type: none"> - dauerhafter Verlust (bau- und anlagenbedingt) von Strukturen (6 Habitatbäumen) mit potenzieller Habitatfunktion für die Avifauna und Nahrungshabitatfunktion für Fledermäuse - temporäre (baubedingt) und dauerhafte Inanspruchnahme (anlagenbedingte Verbreiterung) von Habitatflächen, die als Wanderkorridor von Amphibien genutzt werden (funktionelle Störung) 	<p>6 Habitatbäume</p> <p>ca. 930 m</p>	<p>Ziel: Vermeidung der Tötung und Störung von Tieren während der Bauphase, Schutz der angrenzenden wertvollen Lebensräume von Pflanzen und Tieren</p> <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltschonendes Baukonzept / UBB (1 V) - Biotopschutzmaßnahmen: Schutzzaun (2 V) - Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna - zeitliche Beschränkung von Rodungsarbeiten und Baufeldfreiräumung (3 V) 	<p>ca. 1.180 m</p> <p>im Winterhalbjahr</p>



Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Projektbezeichnung

Modernisierung der historischen grenzüberschreitenden
Straßenverbindung Bad Elster S 306 - Hranice III/2172

Vorhabenträger

Landesamt für Straßenbau und Verkehr LASuV,
Plauen, Freistaat Sachsen

Bezugsraum Nr. 1

Grenznahes Waldgebiet mit siedlungsge-
bundenen Offenlandflächen im Tal des
Unteren Bärenlohbachs

maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
<ul style="list-style-type: none"> - optional temporäre (baubedingte) funktionelle Störung der Wasserlebensräume der Teiche - Bau- und anlagenbedingte funktionelle Störung der Fortpflanzungsstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings 	<p>3 Teiche</p> <p>0,14 ha</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Spezielle Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna (4 V) - Spezielle Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse (5 V) - Bauzeitlicher Amphibienschutz (6 V) - Mobile Amphibienleiteinrichtungen (7 V) - Schutz von Gewässerlebensräumen (8 V) - Schutz des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (9 V) - Entwicklung von extensiv genutzten, artenreichen Grünlandflächen (2 A) - Sukzession von Waldsaum / Waldrand (3 A) - Anlage naturnaher Wald mit Waldrand (4 A) - Anbringung von Nist- und Fledermauskästen (5 A_{CEF}) 	<p>6 Habitatbäume</p> <p>6 Habitatbäume</p> <p>ca. 930 m</p> <p>ca. 1.250 m</p> <p>ca. 2.000 m²</p> <p>0,03 ha</p> <p>0,20 ha</p> <p>0,39 ha</p> <p>je 6 Kästen</p>
<p>Wasserfunktion (Ow)</p> <ul style="list-style-type: none"> - baubedingter Eingriff in das Bachbett zur Herstellung der Einleitungsstelle des Entwässerungssystems sowie anlagenbedingte Herstellung der Zuleitung durch die Bachau des Unteren Bärenlohbachs 	<p>0,01 ha</p>	<p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Qualität der Oberflächengewässer - Wiederherstellung naturnaher Bachabschnitte durch naturnahe Gestaltung des Schwarzbachs bei Adorf/Markneukirchen <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entsiegelung ehemaliger Straßenflächen (1 A) - Naturnahe Gestaltung des Gewässersohle des Schwarzbachs (2 E) 	<p>0,12 ha</p> <p>ca. 40 m²</p>



Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Projektbezeichnung

Modernisierung der historischen grenzüberschreitenden
Straßenverbindung Bad Elster S 306 - Hranice III/2172

Vorhabenträger

Landesamt für Straßenbau und Verkehr LASuV,
Plauen, Freistaat Sachsen

Bezugsraum Nr. 1

Grenznahes Waldgebiet mit siedlungsge-
bundenen Offenlandflächen im Tal des
Unteren Bärenlohbachs

maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
Landschaftsbildfunktion (L) dauerhafter Verlust (baubedingt und anlagenbedingt) land- schaftsbildrelevanter Gehölzstrukturen (Baumreihen, Baum- gruppen, Alleen) entlang der Trasse	0,26 ha (91 Einzelbäu- me, 6 Habitatbäu- me)	Ziel: Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes nach Bauende innerhalb des Intensivbereiches (Merkblatt für Straßendienst, Teil Grünpflege) Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - Ansaat von Landschaftsrasen auf Nebenflächen (1 G) - Anlage von Sukzessionsflächen in Einschnittsböschungen (2 G) - Anlage einer Baumreihe (3 G) - Anlage von Strauchpflanzungen (4 G) - Wiederherstellung von Grünlandflächen (5 G) - Wiederherstellung von Gehölzflächen/Wald (6 G) 	0,90 ha 0,23 ha 33 St. 0,20 ha 0,76 ha 0,45 ha
Klimafunktion (K) - dauerhafter Verlust (bau- und anlagenbedingt) von Waldflä- chen mit Klimaschutzfunktion		Ziel: - Wiederherstellung naturnaher Waldflächen mit Klimaschutzfunktion Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - Sukzession von Waldsaum / Waldrand (3 A) - Anlage naturnaher Wald mit Waldrand (4 A) - Naturnahe Waldentwicklung (1 E) 	0,20 ha 0,39 ha 3,60 ha



Kompensationsbedarf			
Eingriff	Fläche in m²	Faktor*	Kompensationsbedarf in m²
Fahrbahnen, Zufahrten, Stützwände, Notgehbahn, vollversiegelt, anlagenbedingt	gesamt 15.277 davon neu 4.887 davon neu auf Wald 4.242 davon neu auf geschützten Biotopflächen 1.610 – 755 = 855	1,00 1,50 1,50	4.887 6.363 1.283
RRB 1, Betonflächen, anlagenbedingt	auf geschützten Biotopflächen 361	1,50	542
Bankett der Straße, teilversiegelt, anlagenbedingt	gesamt 6.175 davon neu 2.430 davon neu auf Wald 2.109 davon neu auf geschützten Biotopflächen 760	0,50 1,50 1,50	1.215 3.164 1.140
RRB 1, Schotterflächen, anlagenbedingt	auf geschützten Biotopflächen 244	1,50	366
Straßendamm, Einschnitte, Mulden, Gelände (ohne Rückbau S 306-alt = 1 A), unversiegelt, anlagenbedingt	gesamt 23.014 davon neu 7.172 davon neu auf Wald 11.626 davon neu auf geschützten Biotopflächen 2.138	0,20 1,00 1,00	1.434 11.626 2.138
RRB 1, Einschnitte, Mulde, anlagenbedingt	auf geschützten Biotopflächen 479	1,00	479
Baufeld und Baueinrichtungsflächen, temporär, bau- bedingt (beidseits der Trasse ca. 3 bis 10 m breit) inkl. RRB	gesamt 14.629 davon auf Wald 4.006 davon auf geschützten Biotopflächen 4.759	0 0	0 0
<i>keine Anrechnung, da Maßnahmen 5 G und 6 G zur zeitnahen Wiederherstellung</i>			
Kompensationsbedarf gesamt	bilanzierte Flächen 37.303		34.637

* Faktoren abgeleitet gemäß: „Hinweise zu Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)“, Ausgabe 2011 und „Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau (Musterkarten LBP)“, Ausgabe 2011. AZ 62-3942.0. Mindestkompensation für Eingriffe in den Boden (SWMA, 2012B).



Kompensationsumfang				
Nr.	Kompensationsmaßnahme	Fläche in m²	Faktor	Kompensationsumfang in m²
1 A	Entsiegelung ehemaliger Straßenflächen, Bereich der S 306-alt	1.200	1,00	1.200
2 A	Entwicklung von extensiv genutzten, artenreichen Grünlandflächen	252	0,40	101
3 A	Sukzession von Waldsaum / Waldrand	1.967	0,50	984
4 A	Anlage naturnaher Wald mit Waldrand	3.855	0,60	2.313
1 E	Naturnahe Waldentwicklung	36.000	0,80	28.800
2 E	Naturnahe Gestaltung der Gewässersohle des Schwarzbachs	40	1,00	40
3 E	Extensivierung einer Frischwiese (Ökokontomaßnahme)	4.250	0,50	2.125
Kompensationsumfang gesamt		47.564		35.563

Faktoren abgeleitet gemäß: „Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (HB LBP). Teil II Arbeitshilfen“ (MIL / MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG, LAND BRANDENBURG, 2015).

