

A 565

**6-streifiger Ausbau zwischen
AS BN-Endenich und dem AK BN-Nord**

Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Vergleichende Gegenüberstellung

Naturhaushalt

Unterlage 9.4

LBS NRW - REGIONALNIEDERLASSUNG VILLE-EIFEL

Aufgestellt: 23.11.2018
Stand: 02.03.2020

840 Unterlage 9.4 LBP VG NHH 200302.doc

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH



Impressum

Auftraggeber: Straßen.NRW – Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen
Regionalniederlassung Vile-Eifel
Jülicher Ring 101-103
53879 Euskirchen

Auftragnehmer: SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Planungsgesellschaft mbH
Zehntwall 5-7
50374 Erftstadt
Tel.: 02235 – 68 53 59 0
Email: kontakt@la-smeets.de

Bearbeitung: Dipl.- Ing. Dirk Totenhagen

Hinweis zum Urheberschutz: Dieser Fachbeitrag ist zu Planungszwecken erstellt. Er unterliegt insgesamt und in einzelnen, als Planungsgrundlage verwendete Inhalte und Darstellungen dem Urheberschutz. Eine Vervielfältigung und Veröffentlichung, insbesondere im Internet, ist nur mit Zustimmung der Inhaber der einzelnen Urheberrechte zulässig.

Der Auftraggeber hat vertraglich das Recht zur Veröffentlichung, Nutzung und Änderung dieses Fachbeitrages.

GLIEDERUNG

1	Vorbemerkung.....	1
2	Vergleichende Gegenüberstellung Naturhaushalt.....	3

VERZEICHNIS DER UNTERLAGEN DES LBP

Unterlage 9	Landschaftspflegerische Maßnahmen	
Unterlage 9.1	Maßnahmenübersichtsplan	M. 1 : 2.500
Unterlage 9.2	Maßnahmenplan Blätter 1-2	M. 1 : 1.000
Unterlage 9.3	Maßnahmenblätter	
Unterlage 9.4	Vergleichende Gegenüberstellung Naturhaushalt	
Unterlage 19	Umweltfachliche Untersuchungen	
Unterlage 19.1	Landschaftspflegerischer Begleitplan	
Unterlage 19.1.1	Erläuterungsbericht	
Unterlage 19.1.2	Bestands- und Konfliktplan	M. 1 : 2.500

1 Vorbemerkung

Die sich auf der Grundlage des vorliegenden Entwurfs ergebenden unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, die durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu ersetzen sind, werden in der nachfolgenden Tabelle (Kap. 2) benannt und den geplanten Maßnahmen gegenübergestellt.

Auf eine vergleichende Gegenüberstellung zum Thema Landschaftsbild / landschaftsgebundene Erholung wird verzichtet. Die Beurteilung der verbleibenden ausbaubedingten Beeinträchtigungen und der Notwendigkeit von kompensatorisch wirksamen Maßnahmen wird im Kapitel 5.6 des LBP-Erläuterungsberichtes in genügender Weise dargelegt.

Erläuterungen zur Tabelle „Vergleichende Gegenüberstellung Naturhaushalt“ (Kap. 2)

Inhalte und Struktur der Tabelle entsprechen der Vorgabe der ELES¹-Arbeitshilfe.

Da mit der Novellierung des Landschaftsgesetzes die bislang in § 4 Abs. 1 LG enthaltene „1:1-Regelung“ entfiel, ist die Gegenüberstellung von Eingriffsfläche und der für Kompensationszwecke beanspruchten landwirtschaftlichen Fläche nicht mehr Bestandteil der Tabelle. Die Notwendigkeit eines forstlichen Ausgleichs besteht nicht.

Der Biotoptypen-Code wird in Kapitel 9.1 des LBP-Erläuterungsberichtes (Unterlage 19.1.1) erläutert. Der Biotoptypen-Code **nicht ausgleichbarer Biotoptypen** ist mit einem * versehen.

Im Falle des baubedingten Verlustes von Biotoptypen, deren Wiederherstellung einen Zeitraum von > 30 Jahren erfordert, wird dieser wie ein anlagenbedingter Verlust behandelt.

Hinsichtlich der im Autobahnkörper existierenden verkehrlich stark vorbelasteten Gehölzbestände wird im Falle der dauerhaften Inanspruchnahme durch wertgleiches oder höherwertiges Straßenbegleitgrün bzw. temporären Inanspruchnahme im Zuge der Bautätigkeit ein "Ausgleich in sich" vorausgesetzt (siehe ELES Kap. 3.2.3.1).

Es wird ferner davon ausgegangen, dass alle sich im temporären Baufeld befindenden Bäume - mit Ausnahme jener am Potsdamer Platz - in Anspruch genommen werden.

Im Hinblick auf die Flächen unterhalb der ersatzneugebauten Brückenbauwerke wird eine dauerhafte Änderung des Bestandes ausgeschlossen. Lediglich jene Vegetationsbestände mit Gehölzbewuchs, die künftig vom breiteren Brückenbauwerk "Tausendfüßler" überdeckt werden, gehen in die Bilanz ein. Der Verlauf des Rheindorfer Baches bleibt erhalten.

Der in der Tabelle unter "versiegelte Fläche" angegebene Wert von 27.005 m² berücksichtigt ausschließlich jene Biotoptypen, die vorhabenbedingt neu versiegelt sowie baumbewachsene Biotoptypen, welche infolge der Verbreiterung neu überbrückt werden. Die Gesamtneueversiegelung beträgt 31.600 m² (= 27.005 m² + 4.595 m² im Bereich neu überbrückter, aber vorhabenbedingt nicht betroffener Biotoptypen - siehe auch ergänzende Angaben auf Seite 12).

¹ MINISTERIUM FÜR BAUEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN UND MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: Einführungserlass zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW. Stand: 06. März 2009

Angaben zur Kompensation im Rahmen des Kompensationskonzeptes "Deichvorland" der Stadt Bonn westlich von Schwarzrheindorf (E 1) sowie über das Ökokonto der Stadt Bonn (E 2)

Da die Bewertung der städtischen Kompensationsflächen auf dem Bewertungsschlüssel nach Froelich+Sporbeck basiert, ist eine entsprechende Umrechnung der hier zugrunde gelegten LANUV-Biotopwerte erforderlich. Dies erfolgt nach Angabe der Unteren Naturschutzbehörde der Bundesstadt Bonn im Verhältnis 1:2,93 (LANUV:F+S).

Die Herleitung des Verrechnungsschlüssels gründet sich auf der Ermittlung des Aufwertungsüberschusses bezüglich der gesamten Ausgleichsmaßnahme A2 „Aufwertung am Rheindeich“ zum Bebauungsplan Nr. 7925-22 „Geislar-West“. Hierbei wurden beide Verfahren angewandt und die Ergebnisse in Relation gesetzt.

Der noch bestehende und für die vorhabenbezogene Einbuchung verwendete Überhang hinsichtlich der Ökokonto-Fläche entspricht 180.437 Wertpunkten nach der Bewertung Froelich+Sporbeck (= 61.583 Wertpunkte nach LANUV-Bewertung).

Bezüglich der externen Kompensationsmaßnahme im Rahmen des Kompensationskonzeptes "Deichvorland" werden 105.107 Wertpunkte beansprucht. Diese werden durch eine Grünlandaufwertung auf einer Fläche von 22.595 m² (EA, xd1, veg2 - Zielbiotopwert ÖW 6) und eine 7.820 m² umfassende Auwaldpflanzung (AE 100, ta1-2, m - Zielbiotopwert ÖW 7) erzielt (Gesamtwert = 190.310 Wertpunkte). Der gegenwärtige Bestandsbiotopwert der für die Maßnahmen beanspruchten Fläche beträgt insgesamt 85.203 Wertpunkte (25.325 m² artenarme Intensivwiese (EA, xd2 - ÖW 3) / 4.151 m² Böschung ohne Gehölzbestand (VA, mr4 - ÖW 2) + Rasenfläche intensiv genutzt (HM, mc1 - ÖW 2) / 13 m² versiegelte Fläche (VF0 - ÖW 0) / 926 m² versiegelte Fläche (VF1 - ÖW 1)).

2 Vergleichende Gegenüberstellung Naturhaushalt

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)											Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege					
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotoptwert BW _E list	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffs- wert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbiotoptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnah- men- fläche (m ²)	Kompensations- wert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)
				direkt				indi- rekt								
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)

Verlust und Beeinträchtigung von Gehölzlebensräumen										Maßnahmen Gehölzlebensräume						
K_{FL}1	s. Unter- lage 19.12	BB0 1 Gebüsch, Strauchgruppe; mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen < 50 %	4	65	75				140	560	E 1	Kompensation im Rahmen des Kompensationskonzeptes "Deichvorland" der Stadt Bonn westlich von Schwarzrheindorf (E 1) sowie über das Ökokonto der Stadt Bonn (E 2)			30.415	560
		BB0 1/K 3 Gebüsch, Strauchgruppe; mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen < 50 % / Saum-, Ruderal- und Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 25-50 %	4,5	530	450	650			1.630	7.335	E 2	E 1 Entwicklung bzw. Wiederherstellung einer artenreichen Glatthaferwiese auf Grünland, Grasfluren sowie versiegelten / teilversiegelten Flächen (22.595 m ²) + Auwaldpflanzung auf Grünland (7.820 m ²) -			17.000	7.335
		BD0 1 Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen < 50 %; intensiv geschnitten	2	15	35				50	100	E 1 E 2	Kompensationswert = <u>105.107</u> <u>ÖW</u> - Fläche gesamt 30.415 m ²				100
		BD3 1 Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen < 50 %; Jungwuchs (ta5) – Stangenholz (ta3), BHD bis 13 cm	3	200	90				290	870	E 1 E 2	Grünlandextensivierung, Ackerumwandlung, standortgerechte Gehölzpflanzung sowie Anlage weiterer Offenlandbiotoptypen - Kompensationswert = <u>61.583</u> <u>ÖW</u> - Fläche überschlägig 17.000 m ²				870

Fortsetzung nächste Seite!

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)											Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege					
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotopwert BW _E list	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffswert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbiotoptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnahmen- fläche (m ²)	Kompensationswert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)
				direkt				indi- rekt								
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)																
K _{FL} 1	s. Unter- lage 19.12	BD3 2* Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen < 50 %; geringes (ta2) – mittleres Baumholz (ta1), BHD ≥ 14 – 49 cm	4	8.765	5.735	885			15.385	61.540	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				61.540
						5.830				Ausgleich in sich	G	Anlage von Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand / Begrünung von Nebenflächen		4	5.830	Ausgleich in sich
		BD3 4 Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen ≥ 50-70 %; Jungw uchs (ta5) – Stangenholz (ta3), BHD bis 13 cm	4	95					95	380	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				380
		BD3 5* Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzen ≥ 50-70 %; geringes (ta2) – mittleres Baumholz (ta1), BHD ≥ 14 – 49 cm	4	8.680	3.460				12.140	48.560	E1 E2					48.560
						1.135				Ausgleich in sich	G	Anlage von Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand		4	1.135	Ausgleich in sich

Fortsetzung nächste Seite!

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)											Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege					
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotoptwert BW _E Ist	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffswert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbiotoptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnahmen- fläche (m ²)	Kompensationswert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)
				direkt				indi- rekt								
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)																
K _{FL} 1	s. Unter- lage 19.12	BE 1 Ufergehölz mit lebensraumtypischen Gehölzen < 50 %; Jungw uchs (ta5) – Stan- genholz (ta3), BHD bis 13 cm	3	70					70	210	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E1 und E2				210
		BE 5* Ufergehölz mit lebensraumtypischen Gehölzen ≥ 50-70 %; geringes (ta2) – mitt- leres Baumholz (ta1), BHD ≥ 14 – 49 cm	5	5			75		80	400	E1 E2					400
		BF 2* Baumreihe /-gruppe aus nicht lebensraumtypischen Baumarten > 70 %; geringes (ta2) – mittleres Baumholz (ta1), BHD ≥ 14 – 49 cm (Baumverlust = 9 St. - Baufeld = 1 St.)	4	270			30		300	1.200	E1 E2					1.200
		BF 6* Baumreihe /-gruppe aus lebensraumtypischen Baumarten > 70 %; geringes (ta2) – mittleres Baumholz (ta1), BHD ≥ 14 – 49 cm (Baumverlust = 5 St. - Baufeld = 4 St. + 85 m ²)	7	150			205		355	2.485	E1 E2					2.485

Hinweis:

Bezüglich der BF-Biotoptypen werden folgende Kronentraufbereiche zugrunde gelegt: Biotoptypen BF 2 + BF 6 + BF3 6 = 30 m² - BF 3 = 80 m² - BF 7 = 120 m².

Fortsetzung nächste Seite!

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)											Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege					
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotoptwert BW _E Ist	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffs- wert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbioptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnah- men- fläche (m ²)	Kompensations- wert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)
				direkt				indi- rekt								
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)																
K _{FL} 1	s. Unter- lage 19.12	BF 7* Baumreihe /-gruppe aus lebensraumtypischen Baumarten > 70 %; starkes (ta) – sehr starkes Baumholz (ta11), BHD ≥ 50; ≥ 80 cm (Baufeld = 1 St.)	8				120		120	960	E1 E2					960
		BF3 6* Einzelbaum, lebensraumtypisch; geringes (ta2) – mittleres Baumholz (ta1), BHD ≥ 14 – 49 cm (Baumverlust = 2 St.)	7	60					60	420	E1 E2					420
Summe										125.020	Summe					125.020

Hinweis:

Bezüglich der BF-Biotoptypen werden folgende Kronentraufbereiche zugrunde gelegt: Biotoptypen BF 2 + BF 6 + BF3 6 = 30 m² - BF 3 = 80 m² - BF 7 = 120 m².

Fortsetzung nächste Seite!

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)											Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege					
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotoptwert BW _E list	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffswert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbiotoptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnahmen- fläche (m ²)	Kompensationswert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)
				direkt				indi- rekt								
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)

Verlust und Beeinträchtigung von Offenlandlebensräumen										Maßnahmen Offenlandlebensräume						
K_{FL}2	s. Unterlage 19.12	HAO 1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2		1.405				1.405	2.810	E1	siehe Text oben zu den				2.810
						3.340				Ausgleich in sich		Vegetationsentwicklung im Bereich der Regenwasserbehandlungsanlagen (Betriebsfläche)		3	3.340	Ausgleich in sich
		HJ 3 Rasenfläche, intensiv genutzt	2	200	2.115				2.315	4.630	E1	siehe Text oben zu den				4.630
						270				Ausgleich in sich	G	Anlage von Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand		4	270	Ausgleich in sich
						120				Ausgleich in sich		Vegetationsentwicklung im Bereich der Regenwasserbehandlungsanlagen (Betriebsfläche)		3	120	Ausgleich in sich
		HK4 2 Obstbaumplantage mit Niederstamm, mit geschlossener Krautschicht bzw. Grünlandvegetation	4		2.510				2.510	10.040	E1	siehe Text oben zu den				10.040
											E2	Maßnahmen E 1 und E 2				
		HM 1 Grünanlage, Park, strukturarm	3	220	750				970	2.910	E1	siehe Text oben zu den				2.910
						405				Ausgleich in sich	G	Anlage von Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand		4	405	Ausgleich in sich

Fortsetzung nächste Seite!

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)										Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege						
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotopwert BW _E list	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffs- wert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbioptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnah- men- fläche (m ²)	Kompensations- wert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)
				direkt				indi- rekt								
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)																
K_{FL}2	s. Unter- lage 19.12	HM 1/HM 2 Grünanlage, strukturarm, Baumbestand nahezu fehlend / Grünanlage, strukturreich mit Baumbestand	4	50	255				305	1.220	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				1.220
		HM 2 Grünanlage, strukturreich mit Baumbestand	5	5	470	195			670	3.350	E1 E2					3.350
		HM 2/VB7 1 Grünanlage, strukturreich mit Baumbestand / unversiegelter Weg auf nährstoffreichen Böden	4	30	305				335	1.340	E1 E2					1.340
		K 2 Saum-, Ruderal- und Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 50-75 %	4	175	445				620	2.480	E1 E2					2.480
		K 2/K 3 Saum-, Ruderal- und Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 50-75 % / > 25-50 %	4,5		15				15	68	E1 E2					68
		SB2 Einzel-, Doppel-, Reihenhausbebauung	2	215	140				355	710	E1 E2					710

Fortsetzung nächste Seite!

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)											Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege					
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotopwert BW _E list	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffswert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbioptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnahmen- fläche (m ²)	Kompensationswert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)
				direkt				indi- rekt								
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)																
K_{FL}2	s. Unter- lage 19.12	SB2/HJ 1 Einzel-, Doppel-, Reihenhausbebauung / Zier- und Nutzgarten ohne bzw. mit überwiegend fremdländischen Gehölzen	2	90	740				830	1.660	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				1.660
		SB2/HJ 2 Einzel-, Doppel-, Reihenhausbebauung / Zier- und Nutzgarten mit überwiegend heimischen Gehölzen	3		105				105	315	E1 E2					315
						70				Ausgleich in sich	G	Anlage von Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand / Begrünung von Nebenflächen		4	70	Ausgleich in sich
		SC0 Gewerbe- und Industrieflächen	0,5	850					850	425	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				425
					810					Ausgleich in sich		Landschaftsrassenansaat im Bankett (Begrünung im Bereich der Betriebsflächen) / unversiegelter Weg		1	810	Ausgleich in sich
		SD öffentliche Gebäude	0,5	10					10	5	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				5
					540	15				Ausgleich in sich		Landschaftsrassenansaat im Bankett (Begrünung im Bereich der Betriebsflächen) / unversiegelter Weg / Begrünung von Nebenflächen		1 / 4	555	Ausgleich in sich

Fortsetzung nächste Seite!

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)											Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege					
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotopwert BW _E list	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffs- wert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbioptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnah- men- fläche (m ²)	Kompen- sations- wert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)
				direkt				indi- rekt								
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)																
K_F2	s. Unter- lage 19.12	VA 1 Bankette, Mittelstreifen	1	3.540					3.540	3.540	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				3.540
						225				Ausgleich in sich	G	Anlage von Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand / Begrünung von Nebenflächen		4	225	Ausgleich in sich
					180					Ausgleich in sich		Landschaftsrasenansaat im Bankett / in Mulden (Begrünung im Bereich der Betriebsflächen) / unversiegelter Weg		1	180	Ausgleich in sich
		VA 2 Straßenbegleitgrün; Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	2	2.715	350				3.065	6.130	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				6.130
						105				Ausgleich in sich	G	Anlage von Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand / Begrünung von Nebenflächen		4	105	Ausgleich in sich
		VF1/HJ 2 teilversiegelte Flächen (Schotterwege und -flächen, wassergebundene Decke, etc.) / Zier- und Nutzgarten mit überwiegend heimischen Gehölzen	2,5		15				15	38	E1 E2	siehe Text oben zu den Maßnahmen E 1 und E 2				38
						10				Ausgleich in sich	G	Anlage von Straßenbegleitgrün mit Gehölzbestand		4	10	Ausgleich in sich
Summe										41.670	Summe					41.670

Fortsetzung nächste Seite!

Konflikte (unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen)											Maßnahmen des Naturschutzes u. der Landschaftspflege						
Nr.	Lage / Bau- km	Art der Beeinträchtigung Betroffene Biotoptypen	Biotoptypwert BW _E Ist	betroffene Fläche (m ²)					gewichte. Summe (im Regelfall Sp. 5+6+7+8+0,25*Sp. 9)	Eingriffswert WP _E = Spalte 4 x Sp. 10	Nr.	Beschreibung der Maßnahme Zielbiotoptyp Ausgangsbiotoptyp	BW _A Ist	BW _A Ziel	Maßnahmen- fläche (m ²)	Kompensationswert WPA = Sp.16 x (Sp.14 - Sp.15)	
				direkt				indi- rekt									
				versie- gelt	unver- siegelt (z.B. Bankett)	Bösch- ungen, Gräben	Bau- feld (>30J.)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Lebensraumfunktion (Tiere / Pflanzen)																	
Eingriffswert gesamt:										166.690	Kompensationswert gesamt:					166.690	
Bilanz															0		
Zusammenfassung											A		0				
Versiegelte Fläche				27.005					E		46.840						
Unversiegelte Fläche, z.B. Bankette					20.995				G		8.050						
Böschungen, Gräben						13.255			A_{CEF} sow eit multifunktional		0						
Baufeld (> 30 J.)							430		A_{FCS} sow eit multifunktional		0						
Indirekte Projektwirkungen								0	K_{FFH} sow eit multifunktional		0						
									S_{FFH} sow eit multifunktional		0						
Eingriffsfläche (Straßenkörper + Nebenanlagen)				61.255					Gesamtkompensation		54.890						
Nachweis gemäß § 39 LFoG (Forstwirtschaft)																	
Verlust von Wald und Gehölzen entspricht Verhältnis											1 zu			Waldentwicklung /-umbau			#DIV/0!

Fortsetzung nächste Seite!

Gesamtergebnis

Mit den oben benannten Maßnahmen werden alle erheblichen bau- und anlagenbedingten Beeinträchtigungen, die im Zuge des geplanten Autobahnausbaus hervorgerufen werden, wertgleich in dem rechnerisch ermittelten Mindestumfang kompensiert.

		m ²
Situation Brücken- bauwerke	1. neues Brückenbauwerk im Bereich bereits überbrückter Biotoptypen - Situation unverändert:	
	in der Vergleichenden Gegenüberstellung nicht berücksichtigte Biotoptypen - bei Überbrückung nicht eingriffsrelevant, da nicht betroffen	
	BB0 1 Gebüsch, Strauchgruppe; mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen < 50 %	65
	FM 1 Bach, naturfremd, in Betonschale, stark verschmutzt	60
	HD Gleisanlagen	1.945
	VF0 versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, etc.)	11.880
	VF0/BB0 1 versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, etc.) / Gebüsch, Strauchgruppe; mit lebensraumtypischen Gehölzartenanteilen < 50 %	90
	VF1 teilversiegelte Flächen (Schotterwege und -flächen, wassergebundene Decke, etc.)	610
	Gesamtsumme:	14.650
	2. neues Brückenbauwerk im Bereich noch nicht überbrückter Biotoptypen - Situation unverändert:	
	in der Vergleichenden Gegenüberstellung nicht berücksichtigte Biotoptypen - bei Überbrückung nicht eingriffsrelevant, da nicht betroffen	
	FM 1 Bach, naturfremd, in Betonschale, stark verschmutzt	5
	FM 2 Bach, naturfern	25
	HD Gleisanlagen	1.220
	VF0 versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege, etc.)	4.125
VF1 teilversiegelte Flächen (Schotterwege und -flächen, wassergebundene Decke, etc.)	5	
in der Vergleichenden Gegenüberstellung benannte Biotoptypen - bei Überbrückung aber nicht eingriffsrelevant, da nicht betroffen	Summe:	3.340
Gesamtsumme:	8.720	
3. neues Brückenbauwerk im Bereich noch nicht überbrückter Biotoptypen - Situation verändert:		
in der Vergleichenden Gegenüberstellung benannte Gehölzbiotoptypen - bei Überbrückung eingriffsrelevant, da betroffen	Gesamtsumme:	980
Trasse	Gesamtneuersiegelung (Neuersiegelung Trasse = 27.005 m ² + unversiegelter Bereich unter neu überbrückter Fläche aus 2. = 4.595 m ²)	Gesamtsumme: 31.600