

BAB A 1


von Bau-km	4+920,000	
bis Bau-km	15+466,325	Landesbetrieb Mobilität
Nächster Ort:	---	Trier
Baulänge:	10,546 km	

FESTSTELLUNGSENTWURF

A 1

AS Kelberg (B 410) – AS Adenau (L 10)

Maßnahmenblätter

<p>Aufgestellt: Landesbetrieb Mobilität Trier</p> <p><i>Bgn</i></p> <p>Trier, den 03.04.2018</p>	<p>Festgestellt gemäß Kapitel A Nr. 1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 25.07.2023, Az.: 02.1-1897-PF 31a/PF 34/PF 35 Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz Planfeststellungsbehörde -</p> <p>In Vertretung: gez.: (Dr. Markus Rieder) Der Leiter der Planfeststellungsbehörde</p> 
--	---



BAB A 1, AS Kelberg (B410) - AS Adenau (L10)

Maßnahmenblätter

Landesbetrieb Mobilität Trier (LBM Trier)

19.03.2018

FÖA Landschaftsplanung GmbH

Auf der Redoute 12 • D-54296 Trier • Tel. 0651 / 91048-0 • Fax 0651 / 91048-50 • Email info@foea.de

Inhaltsverzeichnis

Hinweis: Die Maßnahmenblätter können über den Link auf der Seitenzahl direkt angesteuert werden.

Maßnahmen- nummer	Maßnahmentyp	Seite
Allgemeine Vorbemerkungen zu den Maßnahmenblättern		
Waldgebiet Taufenseifen (Bezugsraum 1)		
1.1	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)	23
1.2	Neuaufforstung von Laubwald	37
1.3	Strukturierung von Laubwald	39
1.4	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
1.5.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
1.5.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
1.5.3	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
1.6	Anlage von Stillgewässern	86
1.7	Wiederaufforstung von Laubwald	52
E1.1	Entsiegelung	100
E1.1	Entwicklung von Waldrand	19
E1.2	Lagerfläche, Entsiegelungsfläche mit anschließender Anlage von Extensivgrünland	80
E1.2	Entsiegelung	100
Offenlandbereich um Nohn (Bezugsraum 2)		
2.1	Neuaufforstung von Laubwald	37
2.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
2.3	Strukturierung von Laubwald	39
2.4	Wiederaufforstung von Laubwald	52
3.1.1 N	Extensivierung von Grünland (CEF) (Neuntöter)	68
3.1.2	Extensivierung von Grünland)	64
3.1.2 N	Extensivierung von Grünland (CEF) (Neuntöter)	68
3.2	Gehölzpflanzung locker	74
3.2 N	Gehölzpflanzung locker (CEF) (Neuntöter)	76
E2	Entsiegelung	100
E2	Entwicklung von Waldrand	19
E3	Entsiegelung	100
E3	Entwicklung von Waldrand	19
Nohner Bachtal (Bezugsraum 3)		
4.1	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
4.2	Extensivierung von Grünland	64
4.2.1	Lagerfläche, mit Rekultivierung als Extensivgrünland	80
4.3	Strukturierung von Laubwald	39
4.5.1	Anlage von Stillgewässern	86
4.5.2	Anlage von Stillgewässern	86
4.6.1	Extensivierung von Grünland in der Bachau	94
4.6.2	Extensivierung von Grünland in der Bachau	94
Nohner Wald (Bezugsraum 4)		
5.1.1.H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
5.1.1	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)	23
5.1.2	Entwicklung von Waldrand	19

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Seite
Allgemeine Vorbemerkungen zu den Maßnahmenblättern		
5.1.2 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
5.1.2	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)	23
5.1.3	Entwicklung von Waldrand	19
5.1.3 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
5.1.3	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)	23
5.1.4	Entwicklung von Waldrand	19
5.1.4 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
5.1.4	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)	23
5.1.5 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
5.2	Neuaufforstung von Laubwald	37
5.3.1	Entwicklung von Bachuferwald	92
5.3.2	Entwicklung von Bachuferwald	92
5.3.3	Entwicklung von Bachuferwald	92
5.4.1 B	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	16
5.4.2 M/B	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	13
5.4.3 M/B	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	13
5.4.4 B	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	16
5.4.5 M/B	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	13
5.4.6 B	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	16
5.5.2 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.3 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.4 S	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (CEF) (Schwarzstorch)	28
5.5.4 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.5 S	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (CEF) (Schwarzstorch)	28
5.5.5 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.6 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.7 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.8 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.9 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.10 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.11	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	25
5.5.11 S	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (CEF) (Schwarzstorch)	28
5.5.11 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
5.5.12 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30

Maßnahmen- nummer	Maßnahmentyp	Seite
Allgemeine Vorbemerkungen zu den Maßnahmenblättern		
	fledermaus)	
5.6.1	Strukturierung von Laubwald	39
5.6.2	Strukturierung von Laubwald	39
5.6.4	Strukturierung von Laubwald	39
5.6.5	Strukturierung von Laubwald	39
5.6.6	Strukturierung von Laubwald	39
5.7.1	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	41
5.7.2	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	41
5.7.3	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	41
5.7.4	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	41
5.7.5	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	41
5.7.6	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	41
5.7.7	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	41
5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
5.9.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
5.9.1 H	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald (CEF) (Hasel- maus)	50
5.9.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
5.9.4	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
5.9.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
5.9.6	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
5.9.6 H	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald (CEF) (Hasel- maus)	50
5.9.7	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
5.10.1	Wiederaufforstung von Laubwald	52
5.10.2	Wiederaufforstung von Laubwald	52
5.10.3	Wiederaufforstung von Laubwald	52
5.10.4	Wiederaufforstung von Laubwald	52
5.10.5	Wiederaufforstung von Laubwald	52
5.10.6	Wiederaufforstung von Laubwald	52
6.1	Entwicklung von Magerrasen	60
6.2.1	Extensivierung von Grünland	64
6.2.2	Extensivierung von Grünland	64
6.3	Neuanlage Streuobst	78
6.4.1 G	Anlage von Stillgewässern (CEF) (Geburtshelferkröte)	88
6.4.2 G	Anlage von Stillgewässern (CEF) (Geburtshelferkröte)	88
6.4.3	Anlage von Stillgewässern	86
E4.1	Entsiegelung	100
E4.1	Entwicklung von Waldrand	19
E4.2	Lagerfläche, Entsiegelungsfläche mit anschließender Anlage von Extensivgrünland	80
E4.2	Entsiegelung	100
E5	Entsiegelung	100
E5	Entwicklung von Waldrand	19
E6	Entsiegelung	100
E6	Entwicklung von Waldrand	19
7.1 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Seite
Allgemeine Vorbemerkungen zu den Maßnahmenblättern		
7.3 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)	30
7.4	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	41
8.1.2	Extensivierung von Grünland	64
8.1.3	Extensivierung von Grünland	64
9.1	Anlage von Stillgewässern	86
9.2	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	94
9.3	Extensivierung von Grünland	64
10.1.1	Neuaufforstung von Laubwald	37
10.1.2	Neuaufforstung von Laubwald	37
10.1.3	Neuaufforstung von Laubwald	37
10.1.4	Lagerfläche, mit anschließender Aufforstung von Laubwald	35
10.2	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
10.3.1	Wiederaufforstung von Laubwald	52
10.3.2	Wiederaufforstung von Laubwald	52
10.3.3	Wiederaufforstung von Laubwald	52
10.5.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
10.5.1 H	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald (CEF) (Haselmaus)	50
10.5.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
10.5.2 H	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald (CEF) (Haselmaus)	50
10.5.3	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
10.5.3H	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald (CEF) (Haselmaus)	50
10.5.4H	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald (CEF) (Haselmaus)	50
10.5.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
10.6.1 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
10.6.2 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
10.6.2	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)	23
10.7.1	Strukturierung von Laubwald	39
10.7.2	Strukturierung von Laubwald	39
10.7.2	Strukturierung von Laubwald	39
11.1.1	Extensivierung von Grünland	64
11.1.2	Extensivierung von Grünland	64
11.1.3	Extensivierung von Grünland	64
11.4	Gehölzpflanzung dicht	70
12.2.1	Entwicklung von Bachuferwald	92
12.2.2	Entwicklung von Bachuferwald	92
12.2.3	Entwicklung von Bachuferwald	92
12.2.4	Entwicklung von Bachuferwald	92
12.2.5	Entwicklung von Bachuferwald	92
12.3.1	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
12.3.2	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
12.4	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	94
E7	Entsiegelung	100

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Seite
Allgemeine Vorbemerkungen zu den Maßnahmenblättern		
E7	Entwicklung von Waldrand	19
13.1	Lagerfläche, mit anschließender Aufforstung von Laubwald	35
13.2.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
13.2.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
13.3.1 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
13.3.2	Entwicklung von Waldrand	19
13.3.2 H	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)	21
13.3.2	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)	23
13.5 H	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald (CEF) (Haselmaus)	50
13.6	Strukturierung von Laubwald	39
13.7	Eigenentwicklung	98
14.1.1	Extensivierung von Grünland	64
14.1.2	Extensivierung von Grünland	64
14.2	Neuanlage Streuobst	78
15.1	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	94
15.2.1	Entwicklung von Bachuferwald	92
15.2.2	Entwicklung von Bachuferwald	92
15.2.3	Entwicklung von Bachuferwald	92
15.3.1	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
15.3.2	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
15.4	Anlage von Stillgewässern	86
Brücker Wald (Bezugsraum 7)		
16.1	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	25
16.3	Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)	23
17.1	Entwicklung von Bachuferwald	92
17.2	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
Offenland um Brück (Bezugsraum 8)		
18.1 F/N	Anlage von Extensivgrünland (CEF) (Feldlerche)	54
18.2 F	Extensivierung von Grünland (CEF) (Feldlerche)	66
18.3	Gehölzpflanzung locker	74
18.4	Gehölzpflanzung dicht	70
18.4 N	Gehölzpflanzung dicht (CEF) (Neuntöter)	72
18.5.1	Neuanlage Streuobst	78
18.5.2	Neuanlage Streuobst	78
18.8	Wiederaufforstung von Laubwald	52
18.9	Entwicklung von Waldrand	19
19.3	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	43
19.4	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	94
Maßnahmenkomplex Dreis-Brück		
20.1	Entwicklung von Magerrasen	60
20.2	Extensivierung von Grünland	64
20.3 F	Sicherung von Magerrasen (CEF) (Feldlerche)	84
20.4	Neuanlage Streuobst	78
Maßnahmenkomplex Barsberg		

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Seite
Allgemeine Vorbemerkungen zu den Maßnahmenblättern		
21.1	Wiederaufforstung von Laubwald	52
21.2	Extensivierung von Grünland	64
21.3	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	25
21.3 B	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FFH-Barsberg) (FCS) (Bechsteinfledermaus)	33
21.3.1	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	25
21.4	Sicherung von Magerrasen	82
21.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
21.5.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	47
21.6	Strukturierung von Laubwald	39
21.7	Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald	11
21.8	Eigenentwicklung	98
21.9	Entwicklung von Heideflächen	58
21.10	Entwicklung von Magerrasen	60
Maßnahmenkomplex Waldkönigen		
22.1	Entwicklung von Magerrasen	60
22.1 F	Entwicklung von Magerrasen (CEF) (Feldlerche)	62
22.2	Entwicklung von Heideflächen	56
22.3	Neuanlage Streuobst	78
22.4	Sicherung von Magerrasen	82
22.4 F	Sicherung von Magerrasen (CEF) (Feldlerche)	84
Maßnahmenkomplex Nerother Kopf		
23.1	Entwicklung von Magerrasen	60
23.2	Extensivierung von Grünland	64
23.3	Gehölzpflanzung locker	74
23.4	Sicherung von Magerrasen	82
23.5	Neuaufforstung von Laubwald	37
23.6	Strukturierung von Laubwald	39
Offenland um Niederehe (Bezugsraum 10)		
25.1	Gehölzpflanzung locker	74
25.2 F	Entwicklung von Magerrasen (CEF) (Feldlerche)	62
25.3 F	Extensivierung von Grünland (CEF) (Feldlerche)	66
Offenland um Üxheim-Ahütte (Bezugsraum 11)		
26.1 F	Anlage von Extensivgrünland (CEF) (Feldlerche)	66
26.6 F	Anlage von Extensivgrünland (CEF) (Feldlerche)	54
Offenland um Bachuferwald		
27.1 VS	Anlage von Stillgewässern (SBM) (Schwarzstorch)	90
27.2	Entwicklung von Bachuferwald	92
27.3 VS	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald (SBM) (Schwarzstorch)96	45
27.4	<i>Maßnahmennummer nicht vergeben</i>	
27.5.1	Extensivierung von Grünland	64
27.5.2	Extensivierung von Grünland	64
27.6.1 VS	Extensivierung von Grünland in der Bachaue (SBM) (Schwarzstorch)	96
27.6.2 VS	Extensivierung von Grünland in der Bachaue (SBM)	96

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Seite
Allgemeine Vorbemerkungen zu den Maßnahmenblättern		
	(Schwarzstorch)	
27.6.3	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	94
27.7	Gehölzpflanzung dicht	70
Vermeidungsmaßnahmen		
V 1	Beachtung des Denkmalschutzgesetzes zum Schutz von Bodendenkmälern	102
V 2.1	Maßnahmen zum Kollisionsschutz Errichtung von Wildkatzenschutzzäunen	103
V 2.2	Maßnahmen zum Kollisionsschutz Errichtung von Amphibien- und Reptilienschutzeinrichtungen	105
V 2.3	Maßnahmen zum Kollisionsschutz Errichtung von zusätzlichen Leit- und Sperreinrichtungen	107
V 2.4	Maßnahmen zum Kollisionsschutz Böschungsgestaltung zur Vermeidung von Tierkollisionen	109
V 3a	Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünunterführungen BW 1, BW 2	111
V 3b	Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünbrücke BW 6	116
V 3c	Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünbrücke BW 8	120
V 3d	Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünunterführung BW 10	124
V 3e	Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünunterführung BW 15	128
V 4.1	Bauzeitenmanagement Maßnahmen vor der Baufeldräumung	132
V 4.2	Bauzeitenmanagement Maßnahmen im Rahmen der Baufeldräumung	136
V 4.3	Bauzeitenmanagement Baubegleitende Maßnahmen und bei der Herstellung der Baustraße	139
V 5	Umweltbaubegleitung zur Konkretisierung der beschriebenen Maßnahmen sowie bisher unvorhersehbarer Vermeidungsmaßnahmen	141
V 6	Schutz von Vegetationsbeständen / Habitaten , Ausweisung von Bautabuzonen	143
V 7	Schutz und Sicherung von Böden sowie Grund- und Oberflächenwasser	145
V 8	Temporärer Amphibien- und Reptilienschutz während der Bauzeit	147
Gestaltungsmaßnahmen		
G	Rasenansaat	149
G	Böschungsbepflanzung	150

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die geplanten Maßnahmen sortiert nach Bezugsräumen4

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abgrenzung von Waldrefugien / Altholzinseln in den Maßnahmen-
flächen Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium Teilbereich
Brück.....27

Abbildung 2: Abgrenzung von Waldrefugien / Altholzinseln in den Maßnahmen-
flächen Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium31

Abbildung 4: Prinzipskizze BW 1 113

Abbildung 5: Prinzipskizze BW 2 114

Abbildung 6: Prinzipskizze BW 6 118

Abbildung 7: Prinzipskizze BW 8 122

Abbildung 9: Prinzipskizze BW 10 126

Abbildung 8: Prinzipskizze BW 15 Grünunterführung..... 130

Dateiversion:

P:\386 LBP A1_2\386 LBP A1_2\LBP Bericht\Pfunterlage\U 9.3 Maßnahmenblätter\Massnahmenblaetter 2018-03-19.doc

1. Allgemeine Vorbemerkungen zu den Maßnahmenblättern

Systematik der Maßnahmen

Das Maßnahmenkonzept berücksichtigt sowohl die wiederherzustellenden Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes wie auch die besonderen Artenschutzanforderungen und weitere spezialgesetzliche Anforderungen z. B. aus dem Natura 2000 Gebietsschutz.

Landschaftspflegerische Maßnahmen zur Eingriffskompensation sind den gesetzlichen Vorgaben entsprechend in folgender Priorität anzuwenden:

1. Vermeidungs-, Teilvermeidungs- u. Schutzmaßnahmen.

Hierzu zählen auch die Schadensbegrenzungsmaßnahmen (SBM) nach § 34 Abs.1 BNatSchG und die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nach § 44 Abs.5 BNatSchG.

2. Ausgleichsmaßnahmen / Ersatzmaßnahmen

Hierzu zählen auch die Kohärenzmaßnahmen nach § 34 Abs.5 BNatSchG und die Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) nach § 45 Abs.7 BNatSchG.

3. Gestaltungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung von Beeinträchtigungen wurden bei der technischen Gestaltung der Baumaßnahme sowie beim Bauablauf berücksichtigt.

Abgrenzung und Nummerierung der Maßnahmenflächen

Die Abgrenzung der Maßnahmenflächen erfolgte bestandsorientiert auf Basis der vorliegenden Biotoptypenkartierungen (Unterlage 19.6 Biotoptypenkartierung). Vor dem Hintergrund des Umfangs des gesamten Maßnahmenkonzeptes wurden sinnvolle Bestandsgruppen gebildet, die einem einheitlichen Maßnahmenziel zugeordnet werden konnten, kleinräumige Bestandswechsel wurden dabei nicht berücksichtigt.

Die Nummerierung der Maßnahmen erfolgt nicht fortlaufend numerisch. Im Zuge der Bearbeitung und Abstimmung des Maßnahmenkonzeptes unterlag auch die Nummerierung der Maßnahmenflächen einer Dynamik, mit dem Ergebnis dass nicht alle Nummern fortlaufend vergeben wurden. Nicht vergebene Nummern sind in Unterlage 9.1 kenntlich gemacht.

Die Maßnahmen sind nummeriert nach:

- der Lage im Bezugsraum differenziert nach der übergeordneten Maßnahmenzuordnung (Wald, Offenland oder Gewässer) (erste Zahlen),
- der spezifischen Maßnahmenzuordnung (zweite Zahl),
- der Lage der Maßnahmenfläche (ggf. dritte Zahl).

Ergänzend erfolgt für die CEF / FCS Maßnahmen die Zuordnung eines oder ggf. mehrere artspezifischer Buchstabenkürzel.

Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind durch ein V vor dem artspezifischen Buchstabenkürzel differenziert.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind durch unterschiedlich farbige Kästen voneinander zu unterscheiden.

Die Maßnahmen sind vollständig in Unterlage 9.1 kartografisch dargestellt. Eine Übersicht über die Maßnahmen entsprechend der kartografischen Systematik liefert Tabelle 1.

Mitbenutzung der dargestellten Maßnahmenflächen

Eine Mitbenutzung der dargestellten Maßnahmenflächen ist nur mit Zustimmung der Grundeigentümer und Bewirtschafter und unter uneingeschränkter Wahrung des jeweiligen Maßnahmenzieles im Einzelfall möglich und in Abstimmung mit der SGD Nord, (Obere Naturschutzbehörde) und der Planfeststellungsbehörde / dem LBM Trier zu prüfen. Eine Mitbenutzung zur Gewinnung von Windenergie ist nicht möglich.

Extensive Waldnutzung: Auswahl und Festlegung der Waldrefugien

Für die Waldflächen mit dem Maßnahmenziel „Extensive Waldnutzung mit Waldrefugien“¹ gelten die Hinweise aus dem BAT-Konzept (Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altbäumen und Totholz, MULEWF 2011)². Der Nutzungsverzicht erfolgt danach beschränkt auf abgegrenzte dauerhafte Waldrefugien. Die Auswahl und Festlegung der Einzelflächen innerhalb der dargestellten Maßnahmenflächen erfolgt - sofern nicht in Unterlage 9.3 bereits abschließend dargestellt - in Abstimmung mit der Forstverwaltung und der SGD Nord (Obere Naturschutzbehörde) auf Ebene der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung im Einzelfall.

Saatgut

Entsprechend § 40 Abs. 4. Nr. 4 BNatSchG sollen bis 1. März 2020 (Übergangsregelung) in der freien Natur Gehölze und Saatgut *vorzugsweise* nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden. Entsprechende Pflanz- und Saatqualitäten sind daher bei der Umsetzung der Maßnahmen einzuplanen, falls ein entsprechendes Angebot besteht (vgl. im Leitfaden des BMU 2012)³. Die einschlägigen ges. Regelungen und Regelwerke sind zu beachten.

Nach dem 1. März 2020 unterliegt die Verwendung von Gehölzen und Saatgut, welche nicht aus den Vorkommensgebieten stammen, wieder dem Genehmigungserfordernis. Die Ansiedlungsgenehmigung ist zu versagen, wenn die Gefahr einer Floren- oder Faunenverfälschung nicht auszuschließen ist. Die Darlegungs- und Beweislast, dass eine Ansiedlung nicht zur Florenverfälschung führt, liegt beim Vorhabenträger.

¹ Der Begriff Waldrefugium wird in Anlehnung an das BAT Konzept (MULEWF 2011) verwendet und bezeichnet hier mindestens 1,5 ha große abgegrenzte Altholzinseln mit Nutzungsverzicht.

² MULEWF Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten 2011: BAT-KONZEPT Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altbäumen und Totholz bei Landesforsten Rheinland-Pfalz. Mainz. 26 S

³ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/recht/leitfaden_gehoelze_.pdf.

Biotopschutzflächen innerhalb der Maßnahmenflächen oder angrenzend / Zielkonkurrenz

Nach § 30 BNatSchG i.V. m § 15 LNatSchG RP geschützte Biotopstrukturen innerhalb der Maßnahmenflächen sind zu erhalten und spezifisch zu pflegen (vgl. Unterlage 19.1.3).

In den Fällen in denen sich aufgrund der Abgrenzung von Flurstücken randlich Biotopstrukturen in der Maßnahmenfläche befinden, die nicht dem Maßnahmenziel entsprechen, sind diese zu belassen. (Die Flächenanteile bzw. die konkurrierenden Ziele sind in der Eingriffsbewertung berücksichtigt). Dies gilt insbesondere bei Gehölzstrukturen.

Tabelle 1: Übersicht über die geplanten Maßnahmen sortiert nach Bezugsräumen

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Ausgleichsmaßnahme ha	Ersatzmaßnahme ha	Summe ha
Waldgebiet Taufenseifen (Bezugsraum 1)				22,66
1.1	Entwicklung von Waldrand	0,22		
1.2	Neuaufforstung von Laubwald	1,42		
1.3	Strukturierung von Laubwald	0,52		
1.4	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,93		
1.5.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	2,08		
1.5.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	7,47		
1.5.3	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	3,26		
1.6	Anlage von Stillgewässern	0,22		
1.7	Wiederaufforstung von Laubwald	5,75		
E1.1	Entwicklung von Waldrand	0,71		
E1.2	Anlage von Extensivgrünland	0,08		
Offenlandbereich um Nohn (Bezugsraum 2)				9,52
2.1	Neuaufforstung von Laubwald	2,37		
2.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,91		
2.3	Strukturierung von Laubwald	1,09		
2.4	Wiederaufforstung von Laubwald	0,50		
3.1.1	Extensivierung von Grünland	1,92		
3.1.2	Extensivierung von Grünland	2,27		
3.2	Gehölzpflanzung locker	0,36		
E2	Entwicklung von Waldrand	0,05		
E3	Entwicklung von Waldrand	0,05		
Nohner Bachtal (Bezugsraum 3)				18,63
4.1	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,55		
4.2	Extensivierung von Grünland	0,69		
4.2.1	Lagerfläche, mit Rekultivierung als Extensivgrünland	5,39		
4.3	Strukturierung von Laubwald	1,04		
4.5.1	Anlage von Stillgewässern	0,10		
4.5.2	Anlage von Stillgewässern	0,11		
4.6.1	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	1,30		
4.6.2	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	9,45		
Nohner Wald (Bezugsraum 4)				262,03
5.1.1	Entwicklung von Waldrand	1,93		

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Ausgleichsmaßnahme ha	Ersatzmaßnahme ha	Summe ha
5.1.2	Entwicklung von Waldrand	3,69		
5.1.3	Entwicklung von Waldrand	8,40		
5.1.4	Entwicklung von Waldrand	18,32		
5.1.5	Entwicklung von Waldrand	0,25		
5.2	Neuaufforstung von Laubwald	0,98		
5.3.1	Entwicklung von Bachuferwald	0,63		
5.3.2	Entwicklung von Bachuferwald	0,16		
5.3.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,10		
5.4.1 B	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	2,17		
5.4.2	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	0,12		
5.4.3	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	12,97		
5.4.4	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	0,19		
5.4.5	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	21,01		
5.4.6	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	5,77		
5.5.2	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	22,72		
5.5.3	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	2,06		
5.5.4	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	10,13		
5.5.5	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	1,88		
5.5.6	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	2,55		
5.5.7	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	3,30		
5.5.8	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	3,25		
5.5.9	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	3,13		
5.5.10	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	3,71		
5.5.11	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	36,66		
5.5.12	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	7,58		
5.6.1	Strukturierung von Laubwald	1,81		
5.6.2	Strukturierung von Laubwald	0,43		
5.6.4	Strukturierung von Laubwald	3,81		
5.6.5	Strukturierung von Laubwald	3,24		
5.6.6	Strukturierung von Laubwald	1,26		
5.7.1	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	12,81		

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Ausgleichsmaßnahme ha	Ersatzmaßnahme ha	Summe ha
5.7.2	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	6,85		
5.7.3	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	3,48		
5.7.4	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	9,22		
5.7.5	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	2,43		
5.7.6	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	0,46		
5.7.7	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	5,29		
5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60		
5.9.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	10,69		
5.9.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	4,68		
5.9.4	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	2,89		
5.9.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,25		
5.9.6	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	9,50		
5.9.7	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,15		
5.10.1	Wiederaufforstung von Laubwald	0,14		
5.10.2	Wiederaufforstung von Laubwald	0,22		
5.10.3	Wiederaufforstung von Laubwald	0,22		
5.10.4	Wiederaufforstung von Laubwald	0,60		
5.10.5	Wiederaufforstung von Laubwald	0,53		
5.10.6	Wiederaufforstung von Laubwald	0,02		
6.1	Entwicklung von Magerrasen	0,32		
6.2.1	Extensivierung von Grünland	1,63		
6.2.2	Extensivierung von Grünland	1,55		
6.3	Neuanlage Streuobst	0,85		
6.4.1	Anlage von Stillgewässern	0,55		
6.4.2	Anlage von Stillgewässern	0,56		
6.4.3	Anlage von Stillgewässern	0,16		
E4.1	Entwicklung von Waldrand	0,03		
E4.2	Anlage von Extensivgrünland	0,02		
E5	Entwicklung von Waldrand	0,05		
E6	Entwicklung von Waldrand	0,07		

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Ausgleichsmaßnahme ha	Ersatzmaßnahme ha	Summe ha
Offenland um Borler und Bodenbach (Bezugsraum 5)				14,38
7.1	Entwicklung von Waldrand	0,35		
7.3	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	1,26		
7.4	Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald	0,49		
8.1.2	Extensivierung von Grünland	4,32		
8.1.3	Extensivierung von Grünland	1,33		
9.1	Anlage von Stillgewässern		0,09	
9.2	Extensivierung von Grünland in der Bachaue		4,15	
9.3	Extensivierung von Grünland	2,39		
Gebiet um Heyroth und Bongard (Bezugsraum 6)				76,25
10.1.1	Neuaufforstung von Laubwald	2,25		
10.1.2	Neuaufforstung von Laubwald	1,01		
10.1.3	Neuaufforstung von Laubwald	1,34		
10.1.4	Lagerfläche, mit anschließender Aufforstung von Laubwald	4,02		
10.2	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,21		
10.3.1	Wiederaufforstung von Laubwald	0,59		
10.3.2	Wiederaufforstung von Laubwald	1,02		
10.3.3	Wiederaufforstung von Laubwald	2,58		
10.5.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	7,76		
10.5.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	4,89		
10.5.3	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	6,13		
10.5.4	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	3,90		
10.5.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	1,05		
10.6.1	Entwicklung von Waldrand	0,73		
10.6.2	Entwicklung von Waldrand	11,66		
10.7.1	Strukturierung von Laubwald	4,13		
10.7.2	Strukturierung von Laubwald	3,59		
10.7.2	Strukturierung von Laubwald	0,75		
11.1.1	Extensivierung von Grünland	0,06		
11.1.2	Extensivierung von Grünland	2,90		
11.1.3	Extensivierung von Grünland	0,53		
11.4	Gehölzpflanzung dicht	0,46		
12.2.1	Entwicklung von Bachuferwald	0,16		
12.2.2	Entwicklung von Bachuferwald	0,47		
12.2.3	Entwicklung von Bachuferwald	2,21		

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Ausgleichsmaßnahme ha	Ersatzmaßnahme ha	Summe ha
12.2.4	Entwicklung von Bachuferwald	1,25		
12.2.5	Entwicklung von Bachuferwald	0,13		
12.3.1	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	4,34		
12.3.2	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,40		
12.4	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	4,96		
E7	Entwicklung von Waldrand	0,01		
Grünbachtal (Bezugsraum 6a)				34,67
13.1	Lagerfläche, mit anschließender Aufforstung von Laubwald	0,54		
13.2.1	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,14		
13.2.2	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,06		
13.3.1	Entwicklung von Waldrand	2,20		
13.3.2	Entwicklung von Waldrand	5,43		
13.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,21		
13.6	Strukturierung von Laubwald	2,44		
13.7	Eigenentwicklung		0,12	
14.1.1	Extensivierung von Grünland	0,84		
14.1.2	Extensivierung von Grünland	1,38		
14.2	Neuanlage Streuobst	3,54		
15.1	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	6,50		
15.2.1	Entwicklung von Bachuferwald	1,04		
15.2.2	Entwicklung von Bachuferwald	1,81		
15.2.3	Entwicklung von Bachuferwald	1,94		
15.3.1	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,56		
15.3.2	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	5,77		
15.4	Anlage von Stillgewässern	0,15		
Brücker Wald (Bezugsraum 7)				7,20
16.1	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	0,10		
16.3	Entwicklung von Waldrand	3,72		
17.1	Entwicklung von Bachuferwald	1,93		
17.2	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,45		
Offenland um Brück (Bezugsraum 8)				25,17
18.1	Anlage von Extensivgrünland	3,56		
18.2	Extensivierung von Grünland	7,57		
18.3	Gehölzpflanzung locker	0,42		
18.4	Gehölzpflanzung dicht	1,33		
18.5.1	Neuanlage Streuobst	2,21		

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Ausgleichsmaßnahme ha	Ersatzmaßnahme ha	Summe ha
18.5.2	Neuanlage Streuobst	4,24		
18.8	Wiederaufforstung von Laubwald	4,91		
18.9	Entwicklung von Waldrand	0,93		
Waldbereich Hochheimer Haardt (Bezugsraum 9)				3,37
19.3	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,40		
19.4	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	2,97		
Maßnahmenkomplex Dreis-Brück				9,50
20.1	Entwicklung von Magerrasen		2,52	
20.2	Extensivierung von Grünland		3,29	
20.3	Sicherung von Magerrasen	2,87		
20.4	Neuanlage Streuobst		0,82	
Maßnahmenkomplex Barsberg				173,32
21.1	Wiederaufforstung von Laubwald		12,53	
21.2	Extensivierung von Grünland		0,65	
21.3	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	6,74	0,13	
21.3.1	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium		15,74	
21.4	Sicherung von Magerrasen		0,89	
21.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald		40,13	
21.51	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald		9,54	
21.6	Strukturierung von Laubwald		68,89	
21.7	Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald		14,61	
21.8	Eigenentwicklung		0,53	
21.9	Entwicklung von Heideflächen		0,74	
21.10	Entwicklung von Magerrasen		2,20	
Maßnahmenkomplex Waldkönigen				32,73
22.1	Entwicklung von Magerrasen		14,57	
22.2	Entwicklung von Heideflächen		1,52	
22.3	Neuanlage Streuobst		0,97	
22.4	Sicherung von Magerrasen		15,67	
Maßnahmenkomplex Nerother Kopf				63,87
23.1	Entwicklung von Magerrasen		18,87	
23.2	Extensivierung von Grünland		4,33	
23.3	Gehölzpflanzung locker		1,48	
23.4	Sicherung von Magerrasen		35,99	
23.5	Neuaufforstung von Laubwald		2,67	
23.6	Strukturierung von Laubwald		0,53	
Offenland um Niederehe (Bezugsraum 10)				3,72
25.1	Gehölzpflanzung locker	1,40		
25.2	Entwicklung von Magerrasen	1,04		

Maßnahmennummer	Maßnahmentyp	Ausgleichsmaßnahme ha	Ersatzmaßnahme ha	Summe ha
25.3	Extensivierung von Grünland	1,28		
Offenland um Üxheim-Ahütte (Bezugsraum 11)				4,86
26.1	Extensivierung von Grünland	2,01		
26.6	Anlage von Extensivgrünland	2,85		
Maßnahmenkomplex Offenland südwestlich von Hoffeld				18,83
27.1	Anlage von Stillgewässern	0,11		
27.2	Entwicklung von Bachuferwald	1,53		
27.3	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,05		
27.4	<i>Maßnahmennummer nicht vergeben</i>			
27.5.1	Extensivierung von Grünland		1,00	
27.5.2	Extensivierung von Grünland		4,93	
27.6.1	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	1,70		
27.6.2	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	6,43		
27.6.3	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	1,97		
27.7	Gehölzpflanzung dicht		0,11	
Gesamtergebnis		500,50	280,21	780,71

2. Waldbauliche Maßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	21.7
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald		Maßnahmentyp Ausgleichsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: 21.7 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Wald, Jungwuchs, Vorwald, Pionierwald		
Zielfunktionen		
Entwicklung von strukturreichen standortgerechten Bruch- und Sumpfwäldern. Verbesserung der bodenbiologischen Bedingungen und damit Vergrößerung der Filter- und Abbaufähigkeit für Schadstoffe.		
Zielbiotoptyp		
Erlenbruch und Erlensumpfwald AC4 und AC6		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Wiedervernässung vorhandener Bruch- und Sumpfflächen. Einbringen von verwitterungsfähigen Querriegeln in die Entwässerungsgräben. Förderung der natürlichen standortgerechten Sukzession durch Entfernen standortfremden Aufwuchses Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 14,61		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange. Entwicklungszeit ca. 80 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Gräben und Bäche innerhalb der Maßnahmenflächen sind der Eigenentwicklung zu überlassen. Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	21.7
<p>Für die Maßnahmenflächen, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014⁴).</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 befinden sich in der Umsetzung durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA). Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt.</p> <p>Grunderwerb: Maßnahmenfläche im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung</p>		

⁴ SGD Nord (2014): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.4.2 M/B; 5.4.3 M/B; 5.4.5 M/B
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern (FCS) (Bechsteinfledermaus, Mittelspecht)		FCS Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.4.2 M/B; 5.4.3 M/B; 5.4.5 M/B Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: FCS Bechsteinfledermaus, Mittelspecht		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Eichenwald, Buchen-Eichenmischwald, Eichen-Buchenmischwald		
Zielfunktionen		
<p>Mehrstufig aufgebaute Wälder und ein hohes Baumhöhlenangebot als Lebensraum von Bechsteinfledermaus und Mittelspecht.</p> <p>Entwicklung von Lebensräumen spezialisierter alt- und totholzbewohnender Arten von Eichen-Mittelwäldern (v.a. Fledermäuse).</p> <p>Verbesserung der Lebensraumbedingungen wärmeliebender alt- und totholzbewohnender Tierarten.</p> <p>Sicherung einer für Eichen-Mittelwälder, typischen Baumartenzusammensetzung aus Traubeneiche und beigemischter Buche.</p>		
Zielbiotoptyp		
Buchen-Eichenwald AB1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Entwicklung und Pflege der bestehenden Eichenvorkommen durch Freistellung oder Auflichtung. Gesellschaftsfremde Baum-/ Straucharten werden entnommen.		
Sicherung der vorhandenen Alteichen. Der aktuelle Anteil der Eichen ist durch Förderung der Eichenverjüngung zu sichern. Zur Erhaltung freier Baumschäfte sind die jungen Buchen im Umkreis zu den einzelnen (Alt)eichen im 10- bis 20-jährigem Abstand „auf den Stock zu setzen“, d. h. bei der gegebenen Verteilung der Eichen ist der Bestand weitgehend frei von nachwachsenden bzw. durchwachsenden Buchen. Die Entfernung der Verjüngung sollte jeweils auf der halben Teilfläche der Maßnahmenfläche durchgeführt werden.		
Sofern zur Kronenpflege der Zielbäume auch einzelne Eichen oder Buchen entnommen werden müssen, findet die Festlegung der zu entnehmenden Bäume durch die Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD Nord) und Zentralstelle der Forstverwaltung (ZdF) statt. Die		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.4.2 M/B; 5.4.3 M/B; 5.4.5 M/B
<p>vorhandenen Buchen des Hauptbestandes/der Oberschicht werden entnommen, sofern sie die freie Kronenentwicklung vorkommender Eichen einschränken, d. h. ein Abstand von weniger als 1/2 Kronendurchmesser aufweisen.</p> <p>Vorsichtiges Auflichten des Bestandes nach örtlicher Festlegung. Freistellen und Sicherung alter Buchen und Eichen (sofern nicht die Gefahr von Sonnenbrand besteht) durch Entnahme von Bedrängern.</p> <p>Belassen von stehendem und liegendem Totholz entsprechend dem BAT-Konzept. Struktur- anreicherung an geeigneten Standorten durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Lichtbaumarten, • Freihalten von südexponierten Waldlichtungen und Waldschneisen auf ca. 10 % der Fläche (>0,5 ha), • Kleinflächige mosaikartige Strukturierung durch > 10 Holzstubben oder Totholzhau- fen oder Gebüsche / ha, • 5 offene Bodenstellen in SW / SE Exposition / ha oder > 50 m² / ha, > 10 Steinhäufen in SW / SE Exposition / ha, • Freistellen vorhandener Sonderstandorte, • standortabhängig > 1 Kleingewässer / ha. <p>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 34,10</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung</p> <p>Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Verjüngung und Pflege mit Hauptbaumart Eiche: Nutzung der Eichennaturverjüngung, evtl. Voranbau von Traubeneichen in ausreichend belichteten Lücken. Insbesondere rauborkige Nebenholzarten sind dauerhaft im Bestand zu dulden. Duldung auch vereinzelter Buchen, jedoch keine Förderung der Buche. Entwicklungszeit ca. 50 Jahre, dauerhafte Bewirtschaf- tung entsprechend der genannten Ziele.</p> <p>Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.</p> <p>Störungsintensive (Pflege-) Arbeiten sollen nicht im Zeitraum Anfang Februar bis Ende Juni stattfinden.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.4.2 M/B; 5.4.3 M/B; 5.4.5 M/B
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung:</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.4.1 B; 5.4.4 B; 5.4.6 B
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern (FCS) (Bechsteinfledermaus)		FCS Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.4.1 B 5.4.4 B 5.4.6 B Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: FCS Bechsteinfledermaus		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Eichenwald, Buchen-Eichenmischwald, Eichen-Buchenmischwald		
Zielfunktionen		
Bechsteinfledermaus Entwicklung von Lebensräumen spezialisierter alt- und totholzbewohnender Arten von Eichen-Mittelwäldern (v.a. Fledermäuse). Mehrstufig aufgebaute Wälder und ein hohes Baumhöhlenangebot als Lebensraum der Bechsteinfledermaus. Verbesserung der Lebensraumbedingungen wärmeliebender alt- und totholzbewohnender Tierarten.		
Zielbiotoptyp		
Buchen-Eichenwald AB1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Entwicklung und Pflege der bestehenden Eichenvorkommen durch Freistellung oder Auflichtung. Gesellschaftsfremde Baum-/ Straucharten werden entnommen. Belassen von Einzelvorkommen weiterer Laubbaumarten, die eine raue Borke ausbilden: Erle, Weiden, Pappel, Linde, Ahorn, Esche. Gesellschaftsfremde Baum-/ Straucharten werden entnommen. Belassen von Totholzästen im Kronenbereich lebender Bäume und von stehendem Totholz ab schwachem Baumholz entsprechend dem BAT-Konzept (MULEWF 2011). Strukturanreicherung an geeigneten Standorten durch: <ul style="list-style-type: none"> • Freihalten von südexponierten Waldlichtungen und Waldschneisen auf ca. 10 % der Fläche (>0,5 ha), • Kleinflächige mosaikartige Strukturierung durch > 10 Holzstubben oder Totholzhäufen oder Gebüsche / ha, • 5 offene Bodenstellen in SW / SE Exposition / ha oder > 50 m² / ha, > 10 Steinhäufen in SW / SE Exposition / ha, 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.4.1 B; 5.4.4 B; 5.4.6 B
<ul style="list-style-type: none"> • Freistellen vorhandener Sonderstandorte, • standortabhängig > 1 Kleingewässer / ha. <p><u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u> 8,13</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Sicherung der vorhandenen Alteichen. Der aktuelle Anteil der Eichen ist durch Förderung der Eichenverjüngung zu sichern. Zur Erhaltung freier Baumschäfte sind die jungen Buchen im Umkreis zu den einzelnen (Alt)eichen im 10- bis 20-jährigem Abstand „auf den Stock zu setzen“, d. h. bei der gegebenen Verteilung der Eichen ist der Bestand weitgehend frei von nachwachsenden bzw. durchwachsenden Buchen. Die Entfernung der Verjüngung sollte jeweils auf der halben Teilfläche der Maßnahmenfläche durchgeführt werden.</p> <p>Sofern zur Kronenpflege der Zielbäume auch einzelne Eichen oder Buchen entnommen werden müssen, findet die Festlegung der zu entnehmenden Bäume durch die Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD Nord) und Zentralstelle der Forstverwaltung (ZdF) statt. Die vorhandenen Buchen des Hauptbestandes/der Oberschicht werden entnommen, sofern sie die freie Kronenentwicklung vorkommender Eichen einschränken, d. h. ein Abstand von weniger als 1/2 Kronendurchmesser aufweisen.</p> <p>Vorsichtiges Auflichten des Bestandes nach örtlicher Festlegung. Freistellen und Sicherung alter Buchen und Eichen (sofern nicht die Gefahr von Sonnenbrand besteht) durch Entnahme von Bedrängern.</p> <p>Verjüngung und Pflege mit Hauptbaumart Eiche: Nutzung der Eichennaturverjüngung, evtl. Voranbau von Traubeneichen in ausreichend belichteten Lücken. Insbesondere rauborkige Nebenholzarten sind dauerhaft im Bestand zu dulden. Duldung auch vereinzelter Buchen, jedoch keine Förderung der Buche. Entwicklungszeit ca. 50 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p> <p>Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.4.1 B; 5.4.4 B; 5.4.6 B
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Ausführungsplanung:		
Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.1.2; 5.1.3; 5.1.4, 13.3.2; 18.9; E1.1; E2; E3; E4.1; E5; E6; E7
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Entwicklung von Waldrand		Ausgleichsmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1-14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.1.2; 5.1.3; 5.1.4, 13.3.2; 18.9; E1.1; E2; E3; E4.1; E5; E6; E7 Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fichtenwald, Buchenwald, Eichenwald, Eichen-Buchenmischwald, Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen		
Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich der Waldränder. Vermeidung von Folgeschäden in angeschnittenen Waldbeständen. Verminderung der Bodenerosion. Entwicklung von Leit- und Verbindungsstrukturen zu den Querungsbauwerken für wandernde Waldtierarten. Entwicklung des Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäuger z.B. Wildkatze.		
Zielbiotoptyp		
Waldrand AV0		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Auflichtung und Unterpflanzung des Bestandes mit standorttypischen Gehölzen bis 50 m in den Bestand entsprechend örtlicher Gegebenheiten. Standortfremde Baum-/ Straucharten werden entnommen. Anlage eines stufig aufgebauten Waldrandes mit Wildkrautsaum durch Förderung von Sträuchern, Bäumen 2. Ordnung und Lichtbaumarten und die Unterpflanzung mit heimischen Bäumen und Sträuchern aus dem Vorkommensgebiet gemäß Merkblatt zur Waldrandgestaltung (Landesforstverwaltung RLP 1990). Lenkung und Ergänzung der natürlichen Vegetationsentwicklung. Belassen von stehendem und liegendem Totholz. Die Detailplanung und Umsetzung der Maßnahme ist in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt durchzuführen.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 3,18		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.1.2; 5.1.3; 5.1.4, 13.3.2; 18.9; E1.1; E2; E3; E4.1; E5; E6; E7
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Abgrenzung gegenüber vorgezogener Maßnahme V9 CEF beachten. Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.1.1 H; 5.1.2 H; 5.1.3 H; 5.1.4 H; 5.1.5 H; 7.1 H 10.6.1 H; 10.6.2 H; 13.3.1 H; 13.3.2 H
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Haselmaus)		CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1-11		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.1.1 H; 5.1.2 H; 5.1.3 H; 5.1.4 H; 5.1.5 H; 7. H, 10.6.1 H; 10.6.2 H; 13.3.1 H; 13.3.2 H Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Haselmaus		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fichtenwald, Buchenwald, Eichenwald, Eichen-Buchenmischwald, Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen		
Entwicklung von (Ersatz)Lebensraum für die Haselmaus (Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate). Ersatzhabitate für die Umsiedlung im Rahmen der Maßnahme V4.1. (Bauzeitmanagement vor der Baufeldräumung).		
Zielbiotoptyp		
Waldrand AV0		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Lokales Lichtstellen, Auflichtung des Kronendachs und Unterpflanzung des Bestandes mit standorttypischen Gehölzen bis 50 m in den Bestand entsprechend örtlicher Gegebenheiten. Standortfremde Baum-/ Straucharten werden entnommen. Unterpflanzen des Waldrandes mit Früchte tragenden Gehölzen (Hasel, Schlehe, Weißdorn, dichtes Brombeergebüsch, Faulbaum, Holunder, Vogelkirsche, Eberesche, Eibe, Geißblatt usw.) Anlage eines stufig aufgebauten Waldrandes mit Wildkrautsaum durch Förderung von Sträuchern, Bäumen 2. Ordnung und Lichtbaumarten und die Unterpflanzung mit heimischen Bäumen und Sträuchern aus dem Vorkommensgebiet gemäß Merkblatt zur Waldrandgestaltung (Landesforstverwaltung RLP 1990). Lenkung und Ergänzung der natürlichen Vegetationsentwicklung. Belassen von stehendem und liegendem Totholz. Ziel: Deckung der Strauchschicht > 40 %, > 5 Höhlenbäume / ha, Anteil von Nektar, Pollen und fettreichen Samen produzierenden Gehölzen > 30% Die Detailplanung und Umsetzung der Maßnahme ist in Abstimmung mit dem zuständigen		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.1.1 H; 5.1.2 H; 5.1.3 H; 5.1.4 H; 5.1.5 H; 7.1 H 10.6.1 H; 10.6.2 H; 13.3.1 H; 13.3.2 H
<p>Forstamt durchzuführen. Belassen der Haselmauskästen aus der Umsiedlung in den Flächen.</p> <p>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 31,46</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Baufeldfreimachung</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Förderung der Früchte tragenden Gehölze (Pflegeeingriffe). Die forstliche Nutzung der Fläche wird reduziert (geringere mechanische Beanspruchung, kleinräumiger Wechsel der Strukturen). Der Höhlenbaumanteil / ha wird erhöht. Das Nahrungsangebot wird erhöht.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst (hier: spezielle Pflege- und Funktionskontrolle, ergänzt um Akzeptanzkontrolle (Kontrolle der Präsenz-/Absenz der Art über 5 Jahre; Methodik entsprechend MKULNV 2017). Reinigung der Haselmauskästen 2 x jährlich im März und September, vorhandene Haselmausnester sind zu erhalten. Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Wirksamkeit der Maßnahme zum Baubeginn. Die Maßnahmenflächen dienen als Habitate für die im Baufeld gefangenen Haselmäuse. Zum Schutz gegen Wiedereinwanderung dient V8. Sind nicht ausreichend Versteckstrukturen am Boden oder in Gestalt von Baumhöhlen zur Überwinterung vorhanden, müssen entsprechende Ruhehabitate / Überwinterungshabitate ergänzend bereitgestellt werden. Die Haselmauskästen aus der Umsiedlung verbleiben in den Flächen. Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.1; 5.1.1; 5.1.2; 5.1.3; 5.1.4; 10.6.2; 13.3.2; 16.3
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Entwicklung von Waldrand V9 (CEF) (Bechsteinfledermaus)		CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 12		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen:		1.1; 5.1.1; 5.1.2; 5.1.3; 5.1.4; 10.6.2; 13.3.2; 16.3
Ersatzmaßnahmen:		
SB-Maßnahme für:		
CEF/ FCS Maßnahme für:		CEF Bechsteinfledermaus
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fichtenwald, Buchenwald, Eichenwald, Eichen-Buchenmischwald, Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen		
Trassenparallel werden die Maßnahmenflächen „Entwicklung von Waldrand“ zur Vermeidung von Kollisionen von Fledermäusen so gestaltet, dass die Waldaußenränder aus Sträuchern bzw. Bäumen 2. Ordnung eine geschlossene 3-4 m hohe dichte Heckenstruktur ergeben. Die Maßnahme übernimmt eine Lenkungsfunktion zu den Querungsbauwerken.		
Zielbiotoptyp		
Waldrand AV0		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Trassenparallel werden die Maßnahmenflächen „Entwicklung von Waldrand“ zur Vermeidung von Kollisionen von Fledermäusen (insbesondere Bechsteinfledermaus) auf einer Breite von 20 m so gestaltet, dass die Waldaußenränder aus Sträuchern bzw. Bäumen 2. Ordnung einen möglichst geschlossenen Waldmantel (3-4 m hoch) mit einem reichhaltigen Angebot an insektenfreundlichen Pflanzenarten entwickeln. Hier sind folgende Qualitäten vorzusehen (v.Str. 100 -150, I.Heister 100 – 150, Stammbüsche 3 x v StU 12-14). Die Leitpflanzungen müssen nicht durchgehend ausgebildet sein, sondern können Lücken von einigen Metern aufweisen.		
Auflichtung und Unterpflanzung des Bestandes mit standorttypischen Gehölzen bis 20 m in den Bestand entsprechend örtlicher Gegebenheiten (100 %-iger Bestandsschluss) . Standortfremde Baum-/ Straucharten werden entnommen.		
Anlage eines stufig aufgebauten Waldrandes mit Wildkrautsaum durch Förderung von Sträuchern, Bäumen 2. Ordnung und Lichtbaumarten und die Unterpflanzung mit heimischen Bäumen und Sträuchern aus dem Vorkommensgebiet gemäß Merkblatt zur Waldrandgestaltung (Landesforstverwaltung RLP 1990). Belassen von stehendem und liegendem Totholz.		
Die Detailplanung und Umsetzung der Maßnahme ist in Abstimmung mit dem zuständigen		

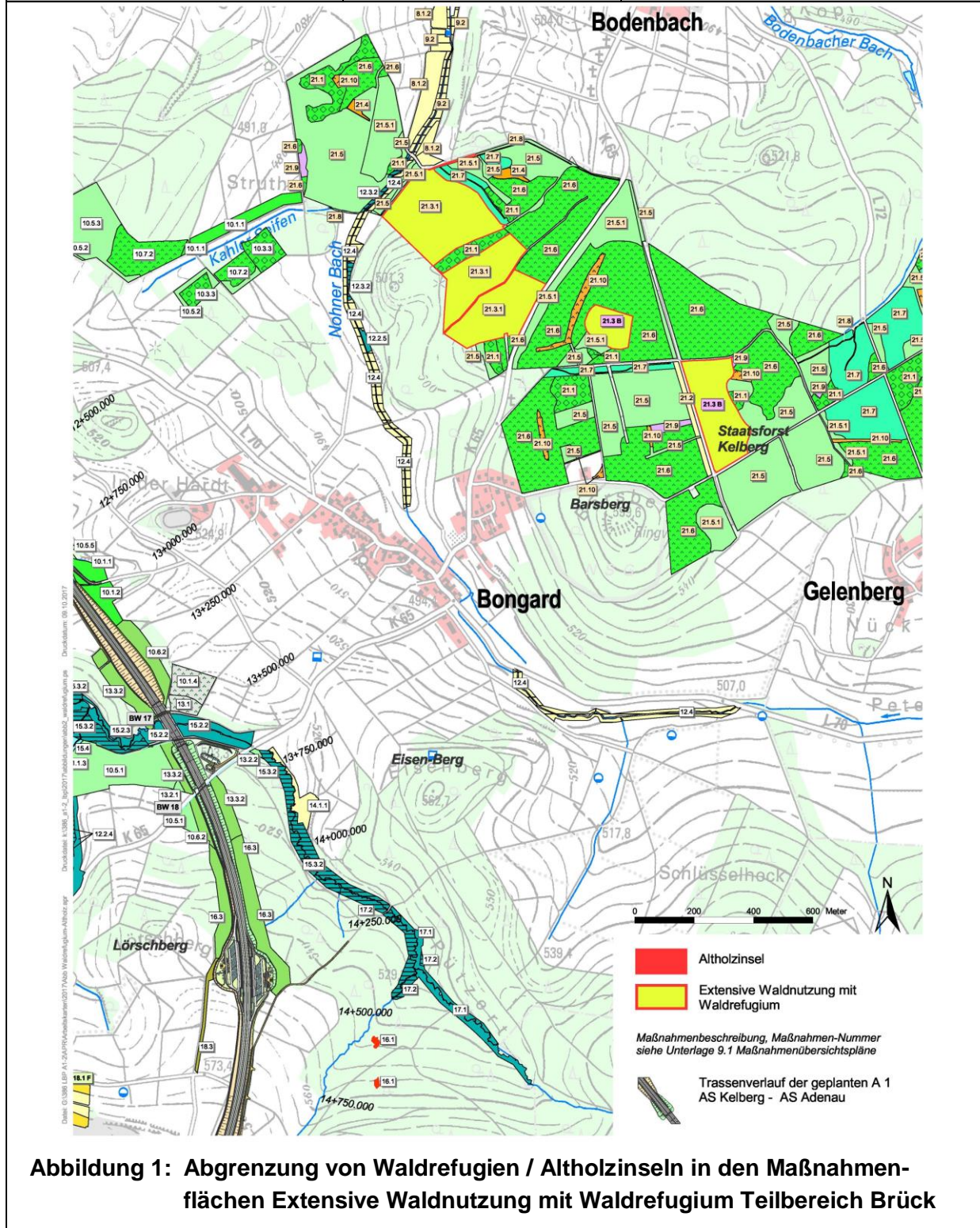
Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.1; 5.1.1; 5.1.2; 5.1.3; 5.1.4; 10.6.2; 13.3.2; 16.3
Forstamt durchzuführen.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 23,32		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts, spätestens 5 Jahre vor Betriebsbeginn		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange. Entwicklungszeit ca. 80 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Für die Dauer von 5 ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Die Ergebnisse werden dokumentiert. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Sofern die Waldrandstrukturen Trassenparallel nicht bis zum Betriebsbeginn entsprechend dicht und hoch hergestellt werden können, sind alternativ Holzwände zu errichten. Grunderwerb: Flächen im Bereich Erwerb Landespflege		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.5.11, 16.1; 21.3; 21.3.1
Bezeichnung der Maßnahme Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium		Maßnahmentyp Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.5.11, 16.1; Ersatzmaßnahmen: 21.3; 21.3.1 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Buchenwald, Buchen-Eichenmischwald, Eichen-Buchenmischwald		
Zielfunktionen Entwicklung von naturnahen, altholzreichen Laubwäldern mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen über das Umtriebsalter hinaus. Entwicklung naturnaher Waldränder. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume für störungsempfindliche Waldtierarten. Entwicklung des Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäuger z.B. Wildkatze.		
Zielbiototyp Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Sicherung und Entwicklung einer für den Standort typischen Baumartenzusammensetzung aus Rotbuche, beigemischter Traubeneiche und Edellaubbäumen über das Umtriebsalter hinaus. Nadelholzbeimischungen sind weitgehend zu entfernen (max. 10 % Duldung). Belassen von stehendem und liegendem Totholz entsprechend dem BAT-Konzept. Kleinflächige mosaikartige Strukturierung (MULEW RLP 2011). Einzelne Waldrefugien wurden in Abstimmung mit dem Forst bereits abgegrenzt und aus der Nutzung genommen (vgl. Abbildung 1). Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 16,13		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.5.11, 16.1; 21.3; 21.3.1
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Langfristig Entwicklung möglichst altersgemischter, vielschichtiger Buchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil. Erhalt und Sicherung von Tothölzern oder Altbäumen bis zur Zerfallsphase als "Waldrefugien" > 1,5 ha je Fläche.</p> <p>Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p> <p>Für die Maßnahmenflächen 21.3, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014⁵).</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Einzelne Waldrefugien wurden in Abstimmung mit dem Forst bereits abgegrenzt und aus der Nutzung genommen (vgl. Abbildung 1 und 2)</p> <p>Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 befinden sich in der Umsetzung durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA). Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt.</p> <p>Grunderwerb:</p> <p>Maßnahmenkomplex 21 befindet sich im Eigentum der BRD - Bundesstraßenverwaltung. Sonstige Flächen: Erwerb für Landespflege.</p>		

⁵ SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.5.11, 16.1; 21.3; 21.3.1



Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.5.4 S; 5.5.5 S; 5.5.11 S
Bezeichnung der Maßnahme Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (CEF) (Schwarzstorch)		Maßnahmentyp CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.5.4 S; 5.5.5 S; 5.5.11 S Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Schwarzstorch		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Buchenwald, Buchen-Eichenmischwald, Eichen-Buchenmischwald		
Zielfunktionen Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume in Form mehrstufig aufgebauter Wälder für den Schwarzstorch. Zielbiotoptyp Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Sicherung und Entwicklung einer für den Standort typischen Baumartenzusammensetzung aus Rotbuche, beigemischter Traubeneiche und Edellaubbäumen. Nadelholzbeimischungen sind weitgehend zu entfernen (max. 10 %). Belassen von stehendem und liegendem Totholz entsprechend dem BAT-Konzept. Kleinflächige mosaikartige Strukturierung. Je Fläche auf mind. 1,5 ha („Waldrefugien“) Anbringung von jeweils 2 Horstplattformen für den Schwarzstorch in 3 Teilflächen: Nr. 5.5.4 (dort südliche Hälfte); 5.5.5 (ganzflächig); 5.5.11 (dort westliche Hälfte > 300m zur Trasse). Einzelne Waldrefugien wurden in Abstimmung mit dem Forst bereits abgegrenzt und aus der Nutzung genommen (vgl. Abbildung 1 und 2). <u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u> 20,23		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Baufeldfreimachung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.5.4 S; 5.5.5 S; 5.5.11 S
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Langfristig Entwicklung möglichst altersgemischter, vielschichtiger Buchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil. Erhalt und Sicherung von Tothölzern oder Altbäumen bis zur Zerfallsphase als "Waldrefugien" > 1,5 ha je Fläche.</p> <p>Störungsberuhigung (v. a. bezüglich jagd- und forstlicher Nutzung) in der Brutzeit des Schwarzstorches (01.03. bis 15.08. Nestschutz nach § 24 LNatSchG RP)</p> <p>Offenlandbiotopstrukturen innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse.</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Einzelne Waldrefugien wurden in Abstimmung mit dem Forst bereits abgegrenzt und aus der Nutzung genommen (vgl. Abbildung 1 und 2) Die hier benannten Flächen sind multifunktional und sind gleichzeitig FCS Maßnahmen für die Bechsteinfledermaus.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.5.4 B, 5.5.2 B; 5.5.3 B; 5.5.5 B; 5.5.6 B; 5.5.7 B; 5.5.8 B; 5.5.9 B; 5.5.10 B; 5.5.11 B; 5.5.12 B; 7.3 B
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FCS) (Bechsteinfledermaus)		FCS Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.5.4 B, 5.5.2 B; 5.5.3 B; 5.5.5 B; 5.5.6 B; 5.5.7 B; 5.5.8 B; 5.5.9 B; 5.5.10 B; 5.5.11 B; 5.5.12 B; 7.3 B Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: FCS Bechsteinfledermaus		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Buchenwald, Buchen-Eichenmischwald, Eichen-Buchenmischwald		
Zielfunktionen		
Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume in Form mehrstufig aufgebauter Wälder mit einem hohen Baumhöhlenangebot als Jagdhabitat sowie als Raum für die Reproduktion und Quartier für die Bechsteinfledermaus.		
Zielbiotoptyp		
Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Sicherung und Entwicklung einer für den Standort typischen Baumartenzusammensetzung aus Rotbuche, beigemischter Traubeneiche und Edellaubbäumen. Nadelholzbeimischungen sind weitgehend zu entfernen (max. 10 %). Belassen von stehendem und liegendem Totholz entsprechend BAT-Konzept. Kleinflächige mosaikartige Strukturierung. Entwicklung und Pflege von potenziellen Quartierbäumen für Fledermäuse (insbesondere Buche > 160 Jahre, mind. mittleres Baumholz, freie Anflugmöglichkeit). Je Fläche auf mind. 1,5 ha („Waldrefugien“) oder bezogen auf die gesamte Fläche mind. 10 potenzielle Höhlenbäume / ha. Anbringen von Fledermauskästen (100 Kästen in Kastengruppen von ca. 10 St.) im Umfeld der bekannten Kolonien. Einzelne Waldrefugien wurden in Abstimmung mit dem Forst bereits abgegrenzt und aus der Nutzung genommen (vgl. Abbildung 1 und 2).		
<u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u>		77,57

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.5.4 B, 5.5.2 B; 5.5.3 B; 5.5.5 B; 5.5.6 B; 5.5.7 B; 5.5.8 B; 5.5.9 B; 5.5.10 B; 5.5.11 B; 5.5.12 B; 7.3 B

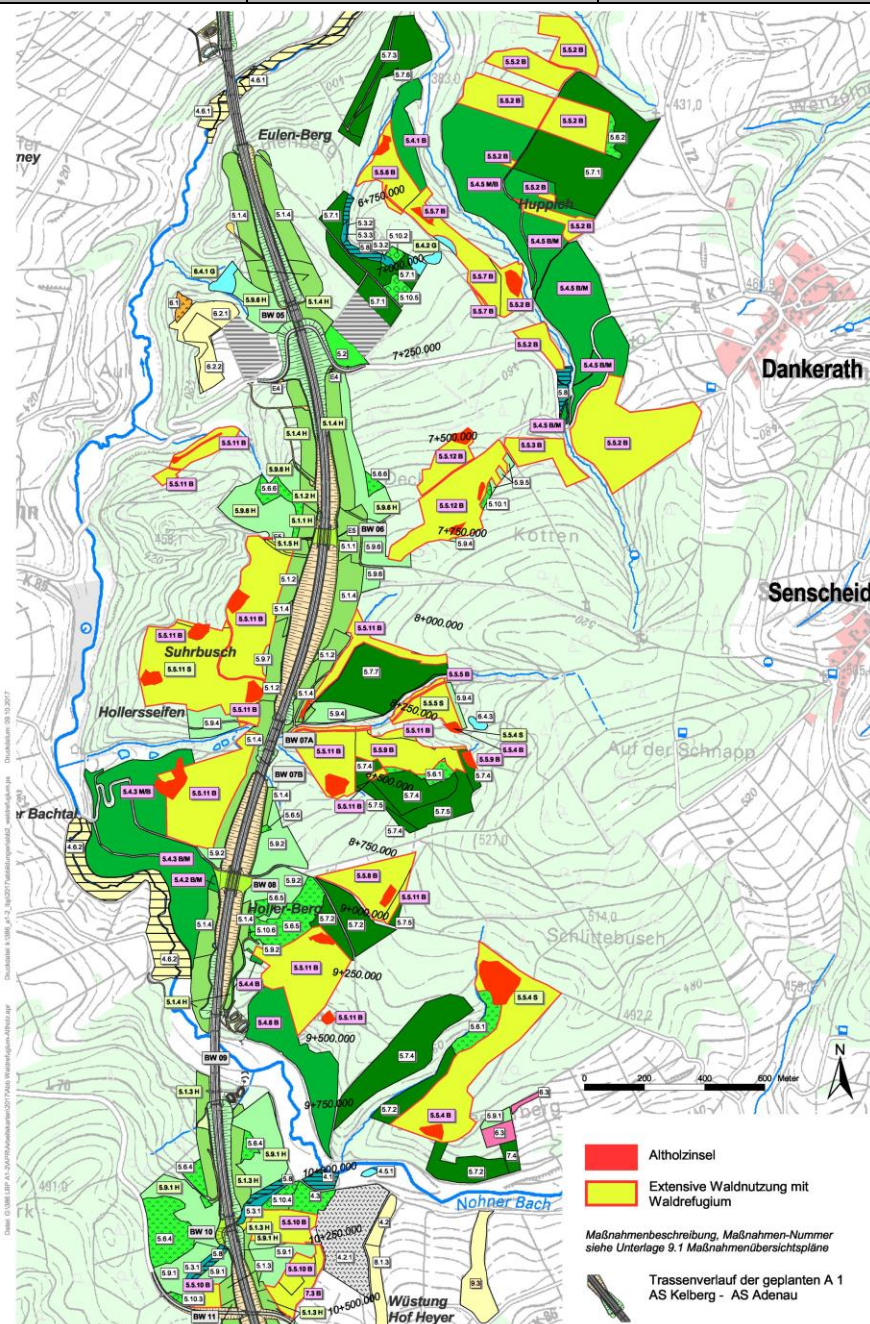


Abbildung 2: Abgrenzung von Waldrefugien / Altholzinseln in den Maßnahmenflächen
Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.5.4 B, 5.5.2 B; 5.5.3 B; 5.5.5 B; 5.5.6 B; 5.5.7 B; 5.5.8 B; 5.5.9 B; 5.5.10 B; 5.5.11 B; 5.5.12 B; 7.3 B
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Langfristig Entwicklung möglichst altersgemischter, vielschichtiger Buchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil. Erhalt und Sicherung von Tothölzern oder Altbäumen bis zur Zerfallsphase als "Waldrefugien" > 1,5 ha je Fläche oder mind. 10 Altbäume / ha ab mittlerem Baumholz auf der Gesamtfläche. Entwicklung und Pflege von potenziellen Quartierbäumen für Fledermäuse (insbesondere Buche > 160 Jahre, mind. mittleres Baumholz, freie Anflugmöglichkeit). Je Fläche auf mind. 1,5 ha („Waldrefugien"). Anbringen von Fledermauskästen im Aktionsraum der bekannten Kolonien (100 Kästen in Kastengruppen von ca. 10 St.). Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Einzelne Waldrefugien wurden in Abstimmung mit dem Forst bereits abgegrenzt und aus der Nutzung genommen (vgl. Abbildung 1 und 2). Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	21.3 B
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium (FFH-Barsberg) (FCS) (Bechsteinfledermaus)		FCS Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 21.3 B Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: FCS Bechsteinfledermaus		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: , Kiefernmischwald mit einheimischen Laubgehölzen, Kiefernmischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen		
<p>Mehrstufig aufgebaute Wälder und ein hohes Baumhöhlenangebot als Lebensraum von Bechsteinfledermaus.</p> <p>Entwicklung von Lebensräumen spezialisierter alt- und totholzbewohnender Arten von Eichen-Mittelwäldern (v.a. Fledermäuse).</p> <p>Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.</p> <p>Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubmischwälder mit ihrer typischen Flora in den verschiedenen Altersphasen einschließlich der Waldränder mit hohem Erlebnis- und Erholungswert.</p> <p>Entwicklung strukturreicher Laubmischwaldbestände als Lebensraum von Großhöhlenbrütern und anderen Waldarten.</p> <p>Verbesserung der natürlichen Bodenfunktion.</p>		
Zielbiotoptyp		
LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Erhöhung des Laubwaldanteiles durch kurzfristigen Umbau in naturnahe Buchenwälder (LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder) durch Naturverjüngung oder Voranbau mit Buche.</p> <p>Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet. Kiefernalthölzer aus Kiefernüberhaltbetrieb sind bis zum Abschluss der Umwandlungsmaßnahmen zu erhalten.</p> <p>In den Maßnahmenflächen starke Durchforstung (bis 50 % der Nadelhölzer) zur Begünstigung der vorhandenen Laubhölzer sowie des Laubholzvoranbaus.</p> <p>Sicherung und Entwicklung einer für den Standort typischen Baumartenzusammensetzung aus Rotbuche. Belassen von stehendem und liegendem Totholz entsprechend dem BAT-Konzept. Kleinflächige mosaikartige Strukturierung.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	21.3 B
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 6,74		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange. Entwicklungszeit ca. 80 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen. Für die Maßnahmenflächen, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014 ⁶).		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Maßnahme in Umsetzung durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA), Beachtung des Bewirtschaftungsplanes FFH-Gebiet "Wälder um Bongard in der Eifel". Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Grunderwerb: Maßnahmenkomplex 21 befindet sich im Eigentum der BRD - Bundesstraßenverwaltung.		

⁶ SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	10.1.4, 13.1
Bezeichnung der Maßnahme Lagerfläche, mit anschließender Auffors- tung von Laubwald		Maßnahmentyp Ausgleichsmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnah- men: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 10, 11		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 10.1.4; 13.1 Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Oberbodenlager		
Zielfunktionen Neuanlage von Laubwald auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen als Maßnahme für Bodenversiegelung. Bildung von Vernetzungsstrukturen für Waldtierarten u.a Wildkatze Entwicklung von standortgerechten, naturnahen und strukturreichen Laubwäldern mit hohem Erlebnis- und Erholungswert.		
Zielbiotoptyp Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage von standortgerechtem Laubwald auf Wiesen und Acker: Pflanzung eines Vorwaldes aus charakteristischen Pionierbaumarten wie Birke, Vogelkir- sche, Zitterpappel und Eberesche mit Beimischung von einzelnen Buchen und Trauben- Eichen. Anlage eines stufig aufgebauten Waldrandes aus Hainbuche , Hasel und standorttypischen sowie fruktifizierenden Straucharten mit Wildkrautsaum gemäß Merkblatt zur Waldrandge- staltung (Landesforstverwaltung RLP 1990). Förderung von Laubvorwaldarten und Sträuchern. Strukturanreicherung an geeigneten Standorten durch: <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Lichtbaumarten, • Freihalten von südexponierten Waldlichtungen und Waldschneisen auf ca. 10 % der Fläche (Mindestgröße, wenn möglich 0,5 ha), • Kleinflächige mosaikartige Strukturierung durch > 10 Holzstubben oder Totholzhaufen oder Gebüsche / ha, • 5 offene Bodenstellen in SW / SE Exposition / ha oder > 50 m² / ha, > 10 Steinhaufen in SW / SE Exposition / ha, 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	10.1.4, 13.1
<ul style="list-style-type: none"> • Freistellen vorhandener Sonderstandorte, • standortabhängig > 1 Kleingewässer / ha. <p>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 4,56</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Verbisschutz bei den Baumarten, Anwuchspflege. Falls erforderlich: Freischneiden der Jungbäume in der Anwuchsphase. Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange. Belassen von stehendem und liegendem Totholz entsprechend dem BAT-Konzept. Kontrolle der Kleinstrukturen. Entwicklungszeit ca. 100 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.2; 2.1; 5.2, 10.1.1; 10.1.2; 10.1.3; 23.5
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Neuaufforstung von Laubwald		
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 1.2; 2.1; 5.2, 10.1.1; 10.1.2; 10.1.3; Ersatzmaßnahmen: 23.5 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fettwiese, Flachlandausbildung (Glatthaferwiese), Ackerbrache, Acker		
Zielfunktionen		
Neuanlage von Laubwald auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen als Ersatzmaßnahme für Bodenversiegelung. Bildung von Vernetzungsstrukturen für Waldtierarten u.a Wildkatze Entwicklung von standortgerechten, naturnahen und strukturreichen Laubwäldern mit hohem Erlebnis- und Erholungswert.		
Zielbiotoptyp		
Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Anlage von standortgerechtem Laubwald auf Wiesen und Acker: Pflanzung eines Vorwaldes aus charakteristischen Pionierbaumarten wie Birke, Vogelkirsche, Zitterpappel und Eberesche mit Beimischung von einzelnen Buchen und Traubeneichen. Anlage eines stufig aufgebauten Waldrandes aus Hainbuchen, Hasel und standorttypischen sowie Früchte tragenden Straucharten mit Wildkrautsaum gemäß Merkblatt zur Waldrandgestaltung (Landesforstverwaltung RLP 1990). Förderung von Laubvorwaldarten und Sträuchern. Strukturanreicherung an geeigneten Standorten durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Lichtbaumarten, • Freihalten von südexponierten Waldlichtungen und Waldschneisen auf ca. 10 % der Fläche (Mindestgröße, wenn möglich 0,5 ha), • Kleinflächige mosaikartige Strukturierung durch > 10 Holzstubben oder Totholzhaufen oder Gebüsche / ha, • 5 offene Bodenstellen in SW / SE Exposition / ha oder > 50 m² / ha, > 10 Steinhaufen in SW / SE Exposition / ha, • Freistellen vorhandener Sonderstandorte, 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.2; 2.1; 5.2, 10.1.1; 10.1.2; 10.1.3; 23.5
<ul style="list-style-type: none"> • Standortabhängig > 1 Kleingewässer / ha. Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 12,04		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Verbisschutz bei den Baumarten, Anwuchspflege. Falls erforderlich: Freischneiden der Jungbäume in der Anwuchsphase. Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange Belassen von stehendem und liegendem Totholz entsprechend dem BAT-Konzept. Kontrolle der Kleinstrukturen. Entwicklungszeit ca. 100 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 23 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Grunderwerb: Die Maßnahmenflächen 23 befinden sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.3; 2.3; 4.3; 5.6.1; 5.6.2; 5.6.4; 5.6.5; 5.6.6; 10.7.1; 10.7.2; 10.7.3; 13.6; 21.6, 23.6
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Strukturierung von Laubwald		
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 1.3; 2.3; 4.3; 5.6.1; 5.6.2; 5.6.4; 5.6.5; 5.6.6; 10.7.1; 10.7.2; 10.7.3; 13.6 Ersatzmaßnahmen: 21.6, 23.6 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Jungwuchs, Aufforstung, Vorwald, Pionierwald, Eichen-Buchenmischwald		
Zielfunktionen		
Entwicklung von naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwäldern mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich der Waldränder mit hohem Erlebnis- und Erholungswert. Verbesserung der bodenbiologischen Bedingungen und damit Vergrößerung der Filter- und Abbaufähigkeit für Schadstoffe. Verbesserung der Habitatbedingungen von Laubwaldarten. Entwicklung von Leit- und Verbindungsstrukturen zu den Querungsbauwerken für wandernde Waldtierarten. Entwicklung des Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäuger z.B. Wildkatze. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume für Waldarten.		
Zielbiotoptyp		
Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Standortfremde Gehölze werden entfernt. Anteil Nadelgehölze max. 20 %. Strukturanreicherung an geeigneten Standorten durch: <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Lichtbaumarten, • Freihalten von südexponierten Waldlichtungen und Waldschneisen auf ca. 10 % der Fläche (Mindestgröße 0,5 ha), • Kleinflächige mosaikartige Strukturierung durch > 10 Holzstubben oder Totholzhaufen oder Gebüsche / ha, 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.3; 2.3; 4.3; 5.6.1; 5.6.2; 5.6.4; 5.6.5; 5.6.6; 10.7.1; 10.7.2; 10.7.3; 13.6; 21.6, 23.6
<ul style="list-style-type: none"> • 5 offene Bodenstellen in SW / SE Exposition / ha oder > 50 m² / ha, > 10 Steinhaufen in SW / SE Exposition / ha, • Freistellen vorhandener Sonderstandorte, • standortabhängig > 1 Kleingewässer / ha. • Belassen von stehendem und liegendem Totholz entsprechend dem BAT-Konzept. <p>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 93,53</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange, Entwicklungszeit ca. 50 Jahre, anschließend Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Für die Maßnahmenflächen, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014⁷). Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 und 23 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Grunderwerb: Die Maßnahmenkomplexe 21 und 23 befinden sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung. Sonstige Flächen: Erwerb für Landespflege.</p>		

⁷ SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.7.1; 5.7.2; 5.7.3; 5.7.4; 5.7.5; 5.7.6; 5.7.7; 7.4
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Strukturierung von Nadelwald / Laubmischwald		Ausgleichsmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.7.1; 5.7.2; 5.7.3; 5.7.4; 5.7.5; 5.7.6; 5.7.7; 7.4 Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fichtenwald, Wald, Jungwuchs, Pappelmischwald/Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen		
Entwicklung strukturreicher, mehrschichtiger Bestände mit max. mittlerem Nadelholzanteil (ca. 30 % bis max. 60 %). Entwicklung strukturreicher Nadelwaldbestände als Lebensraum von Großhöhlenbrütern (Schwarzspecht) und anderen Laubmischwaldarten. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume (u.a. Schwarzspecht).		
Zielbiotoptyp		
Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten AJ1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Strukturierung der einheitlichen Altersklassenbestände durch Auflichten und Unterbau mit truppweise Beimischung heimischer, standortgemäßer Laubbaumarten (Rotbuche, beigemischter Traubeneiche und Edellaubbäumen; Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet) unter Berücksichtigung der Naturverjüngung auch von Laubbaum-Pionierarten. Reduzierung des Nadelholzanteils auf 30 % bis 60 % (Nadelholzarten: insbesondere Fichte, Kiefer und Lärche). Strukturierung der aktuell einheitlichen Altersklassenbestände durch kleinräumiges Nebeneinander verschiedener Altersstufen (Mehrschichtigkeit). Erhalt des starken Baumholzes über die normale Umtriebszeit hinaus. Anlegen von Totholzgruppen durch Belassen der Stubben und von liegendem mittlerem bis starkem Totholz / Windwurf. Strukturaneicherung an geeigneten Standorten durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Lichtbaumarten, • Freihalten von südexponierten Waldlichtungen und Waldschneisen auf ca. 10 % der Fläche (Mindestgröße, wenn möglich 0,5 ha), 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.7.1; 5.7.2; 5.7.3; 5.7.4; 5.7.5; 5.7.6; 5.7.7; 7.4
<ul style="list-style-type: none"> • Kleinflächige mosaikartige Strukturierung durch > 10 Holzstubben oder Totholzhaufen oder Gebüsche / ha, • 5 offene Bodenstellen in SW / SE Exposition / ha oder > 50 m² / ha, > 10 Steinhaufen in SW / SE Exposition / ha, • Freistellen vorhandener Sonderstandorte, • standortabhängig > 1 Kleingewässer / ha. <p><u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u> 41,03</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Strukturierung durch kleinräumiges Nebeneinander verschiedener Altersstufen (Mehrschichtigkeit). Erhalt von starkem Baumholz auf > 20 % der Fläche. Gewährleistung eines konstanten Angebotes der o. g. Strukturen z. B. durch Freistellen. Gewährleistung einer Verjüngung der genannten Gehölzarten durch Pflegemaßnahmen, sofern keine Naturverjüngung stattfindet. Schutz vorhandener Ameisennester bei den Pflegemaßnahmen (z. B. schonende Freistellung), Freistellung von vorhandenen Ameisennestern. Entwicklungszeit ca. 50 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.4; 4.1; 5.8; 10.2; 12.3.1; 12.3.2; 15.3.1; 15.3.2; 17.2; 19.3
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Umbau von Nadelwald in Bachuferwald		Ausgleichsmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 1.4; 4.1; 5.8; 10.2; 12.3.1; 12.3.2; 15.3.1; 15.3.2; 17.2; 19.3 Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Fichtenwald		
Zielfunktionen		
Entwicklung eines standortgemäßen, typischen Bachuferwaldes Förderung naturnaher Auenstrukturen für den Biotopverbund.		
Zielbiotoptyp		
Bachuferwald AC5		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Freistellen der Aue von standortfremden Gehölzen in einem Durchgang, Vorhandene standortgemäße Sukzessionen sind zu belassen und zu fördern. Beim Ausbleiben standortgerechter Sukzession lichte Pflanzung von Schwarzerle und Bruchweide am Bachlauf (einreihig; Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet.). Erhalt vorhandener Offenlandbereiche im Maßnahmenbereich.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 16,21		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.4; 4.1; 5.8; 10.2; 12.3.1; 12.3.2; 15.3.1; 15.3.2; 17.2; 19.3
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Entfernen von Nadelholzverjüngungen. Gelegentliches Freischneiden (alle 5 bis 8 Jahre) der Offenlandflächen im Maßnahmenbereich. Erhalt lichter, weitständiger Bestände mit gut entwickelter Strauchschicht aus Weichhölzern. Entwicklungszeit ca. 30 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Offenlandbiotopstrukturen innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	27.3 VS
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Umbau von Nadelwald in Bachuferwald (SBM) (Schwarzstorch)		SBM
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 27.3 VS Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: Schwarzstorch CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Fichtenwald		
Zielfunktionen		
Entwicklung eines standortgemäßen, typischen Bachuferwaldes. Erhöhung der Durchgängigkeit des Auenbereiches für den Schwarzstorch.		
Zielbiotoptyp		
Bachuferwald AC5, Eichen-Auwald AB7		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Freistellen der Aue von standortfremden Gehölzen in einem Durchgang. Vorhandene standortgemäße Sukzessionen sind zu belassen und zu fördern. Beim Fehlen entsprechender standortgerechter Baumarten Pflanzung von Baumarten des feuchten Eichen-Hainbuchenwaldes (Stieleiche, Hainbuche mit hohen Anteilen von Weichhölzern). Beim Ausbleiben standortgerechter Sukzession lichte Pflanzung von Schwarzerle, Esche und Bruchweide am Bachlauf (einreihig; Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet.). Erhaltung vorhandener Offenlandbereiche im Maßnahmenbereich.		
Bei der östlichsten Teilfläche an der L72 ist ein ca. 50 m breiter Streifen des Ausgangsbestandes zu erhalten. Ziel ist ein Sichtschutz des Talraumes gegenüber der Straße und dem Parkplatz.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 1,05		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Baufeldfreimachung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	27.3 VS
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Entfernen von Nadelholzverjüngungen. Gelegentliches Freischneiden (alle 5 bis 8 Jahre) der Offenlandflächen im Maßnahmenbereich. Erhalt lichter, weitständiger Bestände mit gut entwickelter Strauchschicht aus Weichhölzern. Dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p> <p>Störungsintensive (Pflege-) Arbeiten sollen nicht im Zeitraum Anfang März bis Mitte August stattfinden.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse.</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Wirksamkeit der Maßnahme zum Baubeginn.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.5.1; 2.2; 5.9.1; 5.9.2; 5.9.4; 5.9.5; 5.9.6; 5.9.7; 1.5.2; 1.5.3; 10.5.1; 10.5.2; 10.5.3; 10.5.5; 13.2.1; 13.2.2; 21.5; 21.5.1
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald		Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 1.5.1; 2.2; 5.9.1; 5.9.2; 5.9.4; 5.9.5; 5.9.6; 5.9.7; 1.5.2; 1.5.3; 10.5.1; 10.5.2; 10.5.3; 10.5.5; 13.2.1; 13.2.2 Ersatzmaßnahmen: 21.5, 21.5.1 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fichtenwald, Nadelbaum-Fichtenmischwald, Kiefern-mischwald mit einheimischen Laubgehölzen, Kiefern-mischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen		
Verbesserung der natürlichen Bodenfunktion. Erweiterung des Habitatangebotes für Laubwaldarten. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichelebensräume. Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubmischwälder mit ihrer typischen Flora in den verschiedenen Altersphasen einschließlich der Waldränder mit hohem Erlebnis- und Erholungswert. Entwicklung strukturreicher Laubmischwaldbestände als Lebensraum von Großhöhlenbrütern und anderen Waldarten.		
Zielbiotoptyp		
Buchenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Erhöhung des Laubwaldanteiles durch Umbau in naturnahe Laubmischwälder durch Voranbau mit standortgerechten Laubhölzern. Je nach Windwurfgefahr wird der Anteil der Fichte möglichst schnell, spätestens jedoch im Umtriebsalter auf max. 30 % in einzelbaum- bis truppweiser Verteilung abgesenkt. In Bestandslücken Voranbau von einheimischen standorttypischen Laubholzarten (dominierend Buche, untergeordnet Traubeneiche; im Bachauenbereich Schwarzerlen). Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet. Kiefernalthölzer aus Kiefernüberhaltbetrieb sind bis zum Abschluss der Umwandlungsmaß-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.5.1; 2.2; 5.9.1; 5.9.2; 5.9.4; 5.9.5; 5.9.6; 5.9.7; 1.5.2; 1.5.3; 10.5.1; 10.5.2; 10.5.3; 10.5.5; 13.2.1; 13.2.2; 21.5; 21.5.1
<p>nahmen zu erhalten. In den Beständen mit einem Alter von z. Z. 30 - 50 Jahren starke Durchforstung zur Begünstigung der vorhandenen Laubhölzer sowie des Laubholzvoranbaus in Abhängigkeit von der Windwurfgefahr.</p> <p>Strukturanreicherung an geeigneten Standorten durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Lichtbaumarten, • Freihalten von südexponierten Waldlichtungen und Waldschneisen auf ca. 10 % der Fläche (Mindestgröße, wenn möglich 0,5 ha), • Kleinflächige mosaikartige Strukturierung durch > 10 Holzstubben oder Totholzhaufen oder Gebüsche / ha, • 5 offene Bodenstellen in SW / SE Exposition / ha oder > 50 m² / ha, > 10 Steinhaufen in SW / SE Exposition / ha, • Freistellen vorhandener Sonderstandorte, • standortabhängig > 1 Kleingewässer / ha. <p>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 90,27</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange. Entwicklungszeit ca. 80 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Offenlandbiotopstrukturen und Wildäcker innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen. Für die Maßnahmenflächen 21.5, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014⁸).</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der</p>		

⁸ SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.5.1; 2.2; 5.9.1; 5.9.2; 5.9.4; 5.9.5; 5.9.6; 5.9.7; 1.5.2; 1.5.3; 10.5.1; 10.5.2; 10.5.3; 10.5.5; 13.2.1; 13.2.2; 21.5; 21.5.1
beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung:</p> <p>Grunderwerb: Maßnahmenkomplex 21 befindet sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung.</p> <p>Sonstige Flächen: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.9.1 H; 5.9.6 H; 10.5.1 H; 10.5.2 H; 10.5.3 H; 10.5.4 H; 13.5 H
Bezeichnung der Maßnahme Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald (CEF) (Haselmaus)		Maßnahmentyp CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.9.1 H; 5.9.6 H; 10.5.1 H; 10.5.2 H; 10.5.3 H; 10.5.4 H; 13.5 H; Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Haselmaus		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fichtenwald, Nadelbaum-Fichtenmischwald, Kiefern-mischwald mit einheimischen Laubgehölzen, Kiefern-mischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen		
Entwicklung von (Ersatz)Lebensraum für die Haselmaus als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten für die Haselmaus. Ersatzhabitate für die Umsiedlung im Rahmen der Maßnahme V4.1. (Bauzeitmanagement vor der Baufeldräumung).		
Zielbiotoptyp		
Buchenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Umbau von Nadelwald zu strukturreichen Laubmischwaldbeständen (mosaikartige Durchforstung auf max. 2 ha) Entnahme der Nadelbäume in drei Durchforstungsgängen innerhalb von max. 15 Jahren. Kleinkahlschläge (Flächenfreistellung) mit anschließender Sukzession durch lokales Lichtstellen, Förderung bereits vorhandener Laubbäume, Wo kein ausreichender Laubbaumbestand vorhanden ist, Pflanzung von Laubbäumen (Heister aus Buchen mit hohem Anteil an Traubeneichen) unter dem Fichtenschirm. Max. Nadelholzanteil (Fichte) von 30 %, Kiefernalthölzer aus Kiefernüberhaltbetrieb sind bis zum Abschluss der Umwandlungsmaßnahmen zu erhalten. Förderung von Unterholz und Dickichten, Anpflanzen von Früchte tragenden Gehölzen (Hasel, Schlehe, Weißdorn, dichtes Brombeergebüsch, Faulbaum, Holunder, Vogelkirsche, Eberesche, Eibe, Geißblatt usw.). Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet. Deckung der Strauchschicht > 40 %, > 5 Höhlenbäume / ha, Anteil von Nektar, Pollen und fettreichen Samen produzierenden Gehölzen > 30%		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.9.1 H; 5.9.6 H; 10.5.1 H; 10.5.2 H; 10.5.3 H; 10.5.4 H; 13.5 H
Belassen der Haselmauskästen aus der Umsiedlung in den Flächen.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 26,29		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Baufeldfreimachung		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
<p>Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange. Lokales Lichtstellen, Auflichten des Kronendaches Förderung von Unterholz und Dickichten durch regelmäßiges „auf den Stock-Setzen“: dadurch werden die wichtigen, weil deckungs- und nahrungsreichen, frühen Sukzessionsstadien erhalten Die forstliche Nutzung der Flächen wird reduziert (geringere mechanische Beanspruchung, kleinräumiger Wechsel der Strukturen, idealerweise mit Mittel- und Niederwaldartigen Strukturen auf ca. 2 ha im Wechsel). Der Höhlenbaumanteil / ha wird erhöht. Förderung der Früchte tragenden Gehölze (Pflegeeingriffe) Dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Offenlandbiotopstrukturen innerhalb der waldbaulichen Maßnahmenflächen sind zu erhalten und entsprechend zu pflegen.</p>		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
<p>Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst (hier: spezielle Pflege- und Funktionskontrolle, ergänzt um Akzeptanzkontrolle (Kontrolle der Präsenz-/Absenz der Art über 5 Jahre; Methodik entsprechend MKULNV 2017). Reinigung der Haselmauskästen aus der Umsiedlung 2 x jährlich im März und September, vorhandene Haselmausnester sind zu erhalten. Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
<p>Ausführungsplanung: Wirksamkeit der Maßnahme zum Baubeginn. Die Maßnahmenflächen dienen als Habitate für die im Baufeld gefangenen Haselmäuse. Zum Schutz gegen Wiedereinwanderung dient V8. Sind nicht ausreichend Versteckstrukturen am Boden oder in Gestalt von Baumhöhlen zur Überwinterung vorhanden, müssen entsprechende Ruhehabitate / Überwinterungshabitate ergänzend bereitgestellt werden. Die Haselmauskästen aus der Umsiedlung verbleiben in den Flächen.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.7; 2.4; 5.10.1; 5.10.2; 5.10.3; 5.10.4; 5.10.5; 5.10.6; 10.3.1; 10.3.2; 10.3.3; 18.8; 21.1
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Wiederaufforstung von Laubwald		Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 1.7; 2.4; 5.10.1; 5.10.2; 5.10.3; 5.10.4; 5.10.5; 5.10.6; 10.3.1; 10.3.2; 10.3.3; 18.8 Ersatzmaßnahmen: 21.1 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Windwurffläche, Schlagflur		
Zielfunktionen		
Entwicklung von naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwäldern mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich der Waldränder. Aufwertung des Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäuger wie Wildkatze durch die Entwicklung von Leit- und Vernetzungsstrukturen zu den geplanten Querungsbauwerken. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume für Waldarten.		
Zielbiotoptyp		
Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Entwicklung von standortgerechtem Laubwald auf Windwurfflächen unter Duldung vorhandener Sukzession und Pionierbaumarten. Bei fehlendem Laubbaumaufwuchs Pflanzung von standortgerechten heimischen Laubbäumen (Traubeneiche, Edellaubhölzer, Rotbuche / Hainbuche als Nebenbaumart, auf staunassen Böden Stieleiche). Entwicklung eines stufig aufgebauten Waldrandes mit Wildkrautsaum gemäß Merkblatt zur Waldrandgestaltung (Landesforstverwaltung RLP 1990). Belassen von stehendem und liegendem Totholz. Strukturanreicherung an geeigneten Standorten durch:		
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Lichtbaumarten, • Freihalten von südexponierten Waldlichtungen und Waldschneisen auf ca. 10 % der Fläche (Mindestgröße, wenn möglich 0,5 ha), • Kleinflächige mosaikartige Strukturierung durch > 10 Holzstubben oder Totholzhau- 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.7; 2.4; 5.10.1; 5.10.2; 5.10.3; 5.10.4; 5.10.5; 5.10.6; 10.3.1; 10.3.2; 10.3.3; 18.8; 21.1
fen oder Gebüsch / ha, <ul style="list-style-type: none"> • 5 offene Bodenstellen in SW / SE Exposition / ha oder > 50 m² / ha, > 10 Steinhaufen in SW / SE Exposition / ha, • Freistellen vorhandener Sonderstandorte, • standortabhängig > 1 Kleingewässer / ha. 		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 29,61		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Waldbau unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange. Für die Maßnahmenflächen 21.1, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014 ⁹).		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 befinden sich in der Umsetzung durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA). Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Grunderwerb: Maßnahmenkomplex 21 befindet sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung. Sonstige Flächen: Erwerb für Landespflege.		

⁹ SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

3. Offenlandmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	18.1F, 26.6F, 18.1 F/N
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Extensivgrünland (CEF) (Feldlerche, Neuntöter)		Maßnahmentyp CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme Ausgleichsmaßnahmen: 18.1F; 26.6 F, 18.1 F/N Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Feldlerche, Neuntöter		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker, Halde, Aufschüttung		
Zielfunktionen Entwicklung störungsarmer Brut- und Nahrungslebensräume im Offenland für die Feldlerche und den Neuntöter.		
Zielbiotoptyp Fettwiese Glatthaferwiese EA 1 sth		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Umwandlung von Ackerland ohne Vertikalstrukturen in artenreiches Grünland entsprechend EULLa (DLR 2017) (z. B. Mahdgutübertragung – sofern Gewinnungsflächen im Umkreis vorhanden – oder Ausbringung einer an die Bodenverhältnisse angepassten, artenreichen Saatgutmischung, die nicht zu Dichtwuchs neigt). Die durchschnittliche Vegetationshöhe soll bei Flächen, die zu Dichtwuchs neigen, 20 cm nicht überschreiten, ansonsten ist eine Vegetationshöhe bis 40 (50) cm bei lückigem Bewuchs möglich. Zwischen den Mahdterminen (vom 15. Juni – 14. November) soll ein Zeitraum von mind. 6 Wochen liegen, um den Lerchen eine ausreichende Reproduktion zu ermöglichen. Bei Beweidung ist die Besatzdichte so zu wählen, dass ein Fraßmuster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet ist. Am Rand der Fläche Anlage eines ca. 6 m breiten artenreichen Grünlandsaumes. Die Säume sollen einmal jährlich ab dem 1. August nur auf Teilflächen gemäht werden, im Folgejahr sind die überständigen Flächen zu mähen. Abtransport des Mähgutes. Keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden, keine Bodenbearbeitungsdurchgänge (Walzen etc.) im Zeitraum 01.03. bis 30.08 auf den Flächen. Vorhandene Gehölzstrukturen sind zu entfernen. Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 4,15		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	18.1F, 26.6F, 18.1 F/N
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Betriebsbeginn		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege In den ersten 3- 5 Jahren mindestens drei Schnitte pro Jahr und Abtransport des Mahdgutes zur Ausmagerung der Böden. Weitere Bewirtschaftung nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017 ¹⁰). Entwicklungszeit ca. 5 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Für die Dauer von 5 Jahren (bis zum Betriebsbeginn) ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Kleinräumige Festlegung der Maßnahmen. Wirksamkeit der Maßnahme zur Betriebsfreigabe. Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.		

¹⁰ DLR Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum 2017: EULLA AGRARUMWELT- & KLIMASCHUTZ-MAßNAHMEN KURZFASSUNG – VERTRAGSNATURSCHUTZ.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	22.2
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Heideflächen, Waldkönigen		Maßnahmentyp Ersatzmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: 22.2 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache Gebüsche mittlerer Standorte, Wald, Jungwuchs, Brachgefallenes Magergrünland, Borstgrasrasen		
Zielfunktionen Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Anreicherung der ausgeräumten Landschaft mit Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft. Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland auf z.T. Magerstandorten für Offenlandarten sowie Arten mit großen Arealansprüchen im trassenfernen Offenland. Wiederherstellung und Verbesserung von Vernetzungsstrukturen für Offen- und Halboffenlandbewohner. Sicherung und Wiederherstellung des Offenlandcharakters. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.		
Zielbiotoptyp Borstgrasrasen DF0, Calluna Heide DA 1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung von Grünland zu heideähnlichen Magerbiotopen auf mageren Standorten: Ausmagerung des vorhandenen Intensivgrünlandes durch dreimalige Mahd/Jahr in den ersten 5 Jahren. Als Grundlage für die Heideentwicklung werden Offenbodensituationen geschaffen. Dazu wird der Oberboden nährstoffreicher Bereiche mit ausgeprägter Humusschicht abgeschoben und anschließend abgefahren. Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Heideflächen, alternativ Eigenentwicklung. Auf bereits vorhandenen Borstgrasflächen (Teilbereiche) kein Abschieben und Mulchen.		
<u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u> 1,52		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	22.2
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Bewirtschaftung der Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Auf bereits vorhandenen Borstgrasflächen (Teilbereiche) kein Abschieben und Mulchen. Bewirtschaftung durch Wanderschäfer möglich. Bei Schafbeweidung keine Koppelhaltung und kein Nachtpferch. Zeitlich versetzte Entbuschung der Fläche (abschnittsweise) alle 8 - 12 Jahre, alternativ Mitführen von Ziegen bei der Schafbeweidung. Fräsen von Teilflächen (höchstens 10%) alle 10 Jahre, Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Heideflächen, alternativ Eigenentwicklung. Weitere Maßnahmenfestlegung in Absprache mit Landespflegebehörde. Entwicklungszeit ca. 15 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 22 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Grunderwerb: Für den Maßnahmenkomplex 22 liegen Bewirtschaftungsverträge im Sinne der Maßnahmenziele vor.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	21.9
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Heideflächen, Barsberg		Maßnahmentyp Ersatzmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: 21.9 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Jungwuchs, Brachgefallenes Magergrünland, Borstgrasrasen		
Zielfunktionen Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Anreicherung der ausgeräumten Landschaft mit Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft. Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland auf z.T. Magerstandorten für Offenlandarten sowie Arten mit großen Arealansprüchen im trassenfernen Offenland. Wiederherstellung und Verbesserung von Vernetzungsstrukturen für Offen- und Halboffenlandbewohner. Sicherung und Wiederherstellung des Offenlandcharakters. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.		
Zielbiotoptyp Borstgrasrasen DF0, Calluna Heide DA 1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung von Grünland zu heideähnlichen Magerbiotopen auf mageren Standorten: Als Grundlage für die Heideentwicklung werden Offenbodensituationen geschaffen. Dazu wird der Oberboden nährstoffreicher Bereiche mit ausgeprägter Humusschicht abgeschoben und anschließend abgefahren. Verpflanzung von Rasensoden aus dem Trassenraum in die Maßnahmenfläche (V 4.1). Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Heideflächen, Auf bereits vorhandenen Borstgrasflächen (Teilbereiche) kein Abschieben und Mulchen. Entfernen von allen Gehölzbeständen auf der Fläche.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 0,74		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	21.9
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Bewirtschaftung der Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Auf bereits vorhandenen Borstgrasflächen (Teilbereiche) kein Abschieben und Mulchen. Bewirtschaftung durch Wanderschäfer möglich. Bei Schafbeweidung keine Koppelhaltung und kein Nachtpferch. Zeitlich versetzte Entbuschung der Fläche (abschnittsweise) alle 8 - 12 Jahre, alternativ Mitführen von Ziegen bei der Schafbeweidung. Fräsen von Teilflächen (höchstens 10%) alle 10 Jahre, Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Heideflächen, alternativ Eigenentwicklung. Weitere Maßnahmenfestlegung in Absprache mit Landespflegebehörde. Entwicklungszeit ca. 15 Jahre anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Für die Maßnahmenflächen, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014¹¹).</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahme befindet sich in Umsetzung durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA). Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt.</p> <p>Grunderwerb: Maßnahmenkomplex 21 befindet sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung.</p>		

¹¹ SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	6.1, 20.1, 21.10, 22.1, 23.1
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Entwicklung von Magerrasen		Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 6.1 Ersatzmaßnahmen: 20.1; 21.10; 22.1; 23.1 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fettwiese, (Flachlandausbildung, Glatthaferwiese), Magerwiese, Streuobstweide, Wildacker		
Zielfunktionen		
Verbesserung der bodenbiologischen Bedingungen in Bezug auf Filter- und Abbaufähigkeit für Schadstoffe. Verbesserung der Grundwasserqualität und Reduzierung des Schadstoffeintrags aus der Landwirtschaft. Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Anreicherung der ausgeräumten Landschaft mit Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft. Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland auf Magerstandorten für Offenlandarten sowie Arten mit großen Arealansprüchen als trassenferne Nahrungshabitate. Wiederherstellung und Verbesserung von Vernetzungsstrukturen für Offen- und Halboffenlandbewohner. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.		
Zielbiotoptyp		
magere Wiesen mittlerer Standorte ED1, Borstgrasrasen DF0, Calluna-Heide DA1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Entwicklung von Grünland zu Magerbiotopen auf mageren Standorten: Entfernen von allen Gehölzbeständen aus Sukzession auf der Fläche. Ausmagerung des vorhandenen Intensivgrünlandes durch dreimalige Mahd/Jahr in den ersten 5 Jahren. Auf nährstoffreichen Standorten: Abtrag von nährstoffreichem Oberboden. Einbringen von Samen, Fruchtständen und Mulchschnitt aus benachbarten Magerrasen		
<u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u> 36,59		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	6.1, 20.1, 21.10, 22.1, 23.1
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>In den ersten 5 Jahren mindestens drei Schnitte pro Jahr und Abtransport des Mahdgutes zur Ausmagerung der Böden und Unterdrückung der Ackerwildkräuter. Weitere Bewirtschaftung der o. g. ausgemagerten Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland. Entfernung von Gehölzaufwuchs. Bewirtschaftung durch Wanderschäfer möglich. Bei Schafbeweidung keine Koppelhaltung und kein Nachtpferch. Zeitlich versetzte Entbuschung der Fläche (abschnittsweise) alle 8 - 12 Jahre, alternativ Mitführen von Ziegen bei der Schafbeweidung. Fräsen von Teilflächen (höchstens 10%) alle 10 Jahre, Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Magerrasen, alternativ Eigenentwicklung. Weitere Maßnahmenfestlegung in Absprache mit Landespflegebehörde. Entwicklungszeit ca. 15 Jahre anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der Ziele. Für die Maßnahmenflächen, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014).</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21, 22, 23 befinden sich in der Umsetzung Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p> <p>Die Maßnahmenkomplexe 21 und 23 befinden sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung.</p> <p>Für den Maßnahmenkomplex 22 liegen Bewirtschaftungsverträge im Sinne der Maßnahmenziele vor.</p>		

¹² SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	22.1 F, 25.2 F
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Magerrasen (CEF) (Feldlerche)		Maßnahmentyp CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 22.1 F; 25.2 F Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Feldlerche		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fettwiese, (Flachlandausbildung, Glatthaferwiese)		
Zielfunktionen Entwicklung störungsarmer Lebensräume im Grünland für die Feldlerche.		
Zielbiotoptyp magere Wiesen mittlerer Standorte ED1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung von magerem Grünland: Ausmagerung des teilweise noch vorhandenen Intensivgrünlandes durch dreimalige Mahd/Jahr in den ersten 5 Jahren. Abtransport des Mähgutes. Fräsen von Teilflächen (höchstens 10%), Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Magerrasen, alternativ Eigenentwicklung. Keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden, keine Bodenbearbeitungsdurchgänge (Walzen etc.) im Zeitraum 01.03. bis 30.08 auf den Flächen. Die durchschnittliche Vegetationshöhe soll bei Flächen, die zu Dichtwuchs neigen, 20 cm nicht überschreiten, ansonsten ist eine Vegetationshöhe bis 40 (50) cm bei lückigem Bewuchs möglich. Zwischen den Mahdterminen (vom 15. Juni bis 14. November) soll ein Zeitraum von mind. 6 Wochen liegen, um den Lerchen eine ausreichende Reproduktion zu ermöglichen. Bei Beweidung ist die Besatzdichte so zu wählen, dass ein Fraßmuster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet ist. Am Rand der Fläche Anlage eines ca. 6 m breiten Saumes. Die Säume sollen einmal jährlich ab dem 1. August nur auf Teilflächen gemäht werden, im Folgejahr sind die überständigen Flächen zu mähen.		
<u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u> 2,84		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Betriebsbeginn.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	22.1 F, 25.2 F
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>In den ersten 3 Jahren mindestens drei Schnitte pro Jahr und Abtransport des Mahdgutes zur Ausmagerung der Böden und Unterdrückung der Ackerwildkräuter. Weitere Bewirtschaftung der o. g. ausgemagerten Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland. Bewirtschaftung durch Wanderschäfer möglich. Bei Schafbeweidung keine Koppelhaltung und kein Nachtpferch. Zeitlich versetzte Entbuschung der Fläche (abschnittsweise) alle 8 - 12 Jahre, alternativ Mitführen von Ziegen bei der Schafbeweidung. Fräsen von Teilflächen (höchstens 10%) alle 10 Jahre, Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Heideflächen, alternativ Eigenentwicklung. Weitere Maßnahmenfestlegung in Absprache mit Landespflegebehörde. Entwicklungszeit ca. 5 Jahre anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren (bis zum Betriebsbeginn) ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 22 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Wirksamkeit der Maßnahmen zur Betriebsfreigabe.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p> <p>Für den Maßnahmenkomplex 22 liegen Bewirtschaftungsverträge im Sinne der Maßnahmenziele vor.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	3.1.2; 4.2; 6.2.1; 6.2.2; 8.1.3; 9.3; 11.1.1; 11.1.2; 11.1.3; 14.1.1; 14.1.2 20.2; 21.2; 23.2; 27.5.1; 27.5.2; 8.1.2; 9.3
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Extensivierung von Grünland		Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 3.1.2; 4.2; 6.2.1; 6.2.2; 8.1.3; 9.3; 11.1.1; 11.1.2; 11.1.3; 14.1.1; 14.1.2 Ersatzmaßnahmen: 20.2; 21.2; 23.2; 27.5.1; 27.5.2; 8.1.2; 9.3 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fettweide, Fettwiese, Flachlandausbildung (Glatthaferwiese), Fettweide, Fettwiese, Neueinsaat, Fettwiese, Flachlandausbildung		
Zielfunktionen		
Extensivierung von bisher intensiv genutztem Grünland.		
Zielbiotoptyp		
Fettwiese Glatthaferwiese EA 1 sth		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Nutzungsextensivierung von derzeitigem Intensivgrünland nach dem Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Strukturierende standortgerechte Gehölzstrukturen und vitale Streuobstgehölze sind zu erhalten.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 33,51		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	3.1.2; 4.2; 6.2.1; 6.2.2; 8.1.3; 9.3; 11.1.1; 11.1.2; 11.1.3; 14.1.1; 14.1.2 20.2; 21.2; 23.2; 27.5.1; 27.5.2; 8.1.2; 9.3
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>In den ersten 3- 5 Jahren mindestens drei Schnitte pro Jahr und Abtransport des Mahdgutes zur Ausmagerung der Böden. Weitere Bewirtschaftung der o. g. ausgemagerten Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Entwicklungszeit ca. 10 Jahre anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p> <p>Für die Maßnahmenflächen, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014¹³).</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse.</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 und 23 befinden sich in der Umsetzung Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p> <p>Die Maßnahmenkomplexe 21 und 23 befinden sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung.</p>		

¹³ SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	18.2 F, 25.3 F, 26.1 F
Bezeichnung der Maßnahme Extensivierung von Grünland (CEF) (Feldlerche)		Maßnahmentyp CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: Blatt 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 18.2. F; 25.3 F; 26.1 F Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Feldlerche		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Fettwiese, Fettweide, Neueinsaat		
Zielfunktionen Entwicklung störungsarmer Lebensräume im Grünland für die Feldlerche.		
Zielbiotoptyp Fettwiese Glatthaferwiese EA 1 sth		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Nutzungsextensivierung von derzeitigem störungsarmen Intensivgrünland ohne Vertikalstrukturen. Vorhandene Gehölzstrukturen sind zu entfernen. Keine Düngung, kein Einsatz von Pestiziden, keine Bodenbearbeitungsdurchgänge (Walzen etc.) im Zeitraum 01.03. bis 30.08 auf den Flächen. Die durchschnittliche Vegetationshöhe soll bei Flächen, die zu Dichtwuchs neigen, 20 cm nicht überschreiten, ansonsten ist eine Vegetationshöhe bis 40 (50) cm bei lückigem Bewuchs möglich. Zwischen den Mahdterminen (vom 15. Juni bis 14. November) soll ein Zeitraum von mind. 6 Wochen liegen, um den Lerchen eine ausreichende Reproduktion zu ermöglichen. Bei Beweidung ist die Besatzdichte so zu wählen, dass ein Fraßmuster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet ist. Am Rand der Fläche Anlage eines ca. 6 m breiten artenreichen Grünland-Saumes. Die Säume sollen einmal jährlich ab dem 1. August nur auf Teilflächen gemäht werden, im Folgejahr sind die überständigen Flächen zu mähen. Abtransport des Mähgutes.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 10,86		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Betriebsbeginn		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	18.2 F, 25.3 F, 26.1 F
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>In den ersten 3- 5 Jahren mindestens drei Schnitte pro Jahr und Abtransport des Mahdgutes zur Ausmagerung der Böden. Weitere Bewirtschaftung der o. g. ausgemagerten Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren (bis zum Betriebsbeginn) ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Wirksamkeit der Maßnahmen zur Betriebsfreigabe.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	3.1.1 N; 3.1.2 N
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Extensivierung von Grünland (CEF) (Neuntöter)		CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 3.1.1 N; 3.1.2 N Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Neuntöter		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fettwiese, Fettweide, Neueinsaat		
Zielfunktionen		
Schaffung von störungsarmen Ausweichhabitaten als Nahrungshabitate für den Neuntöter.		
Zielbiotoptyp		
Fettwiese, Glatthaferwiese EA 1 sth		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Nutzungsextensivierung von derzeitigem störungsarmem Intensivgrünland. Streifenweise Einsaat einer an die Bodenverhältnisse angepassten, artenreichen Saatgutmischung, die nicht zu Dichtwuchs neigt. Mahd (vom 15. Juni bis 14. November) idealerweise mit einem Balkenmäher. Schaffung eines Wechsels von regelmäßig gemähten „Kurzgrasstreifen“ (< 10 cm Halmlänge) und angrenzenden höherwüchsigen Beständen (flächenhaft oder als „Altgrasstreifen“, Mahd (vom 15. Juni bis 14. November) 1-2x jährlich je nach Wüchsigkeit). Die Form von Alt- und Kurzgrasstreifen richtet sich nach den lokalen Bedingungen (gerade oder geschwungene Streifen), ihre Lage kann jährlich variiert über der Fläche liegen. Die Streifenform ist wegen des hohen Grenzlinieneffekts wichtig. Der Anteil der Kurzgrasstreifen soll > 20 % der Fläche betragen. Mind. 10 % der Fläche sollen als „Altgrasstreifen“ oder Krautsäume als Kleinsäuger- und Insektenhabitat nur alle 2-3 Jahre gemäht werden. Mindestbreite einzelner Streifen ca. 6m.		
Pro Fläche 1-2 Sitzwarten, sofern keine sonstigen als Sitzwarte geeigneten Strukturen in der Fläche oder angrenzend vorhanden sind (z. B. Zaunpfähle, Gehölze). Strukturierende standortgerechte Gehölzstrukturen und vitale Streuobstgehölze sind zu erhalten.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 2,50		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Betriebsbeginn		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	3.1.1 N; 3.1.2 N
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>In den ersten 3- 5 Jahren mindestens drei Schnitte pro Jahr und Abtransport des Mahdgutes zur Ausmagerung der Böden. Weitere Bewirtschaftung der o. g. ausgemagerten Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren (bis zum Betriebsbeginn) ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Wirksamkeit der Maßnahme zur Betriebsfreigabe.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	11.4, 18.4, 27.7
Bezeichnung der Maßnahme Gehölzpflanzung dicht		Maßnahmentyp Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 11.4; 18.4 Ersatzmaßnahmen: 27.7 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fettwiese, Acker		
Zielfunktionen Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume. Wiederherstellung von Vernetzungsstrukturen. Entwicklung von Lebensgemeinschaften der Streuobstwiesen und Hecken. Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Aufwertung des ortsnahen Erholungsraumes durch Anreicherung mit charakteristischen Landschaftselementen.		
Zielbiotoptyp Gebüsche mittlerer Standorte BB9		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Pflanzung von 3- bis 5reihigen, strukturreichen Hecken mit vorgelagertem Wildkrautsaum (Breite: insgesamt 10 m). Verwendung standorttypischer, einheimischer Arten (z. B. Schlehe, Hasel, Liguster, Schwarzer und Roter Holunder, Hundsrose, Salweide, Weißdorn, Roter Hartriegel). Schutz der Junganlagen durch Verwendung von ausreichend starkem und regionalem Pflanzenmaterial. Als Einzelbäume (ca. 5 %) sind z. B. einzustreuen: Stieleiche, Eberesche, Hängebirke, Feldahorn, Bergahorn, Hauszweitsche, Wildapfel, Wildbirne, Hainbuche, Salweide. Bildung des vorgelagerten Wildkrautsaumes durch Eigenentwicklung, keine Ansaat von Wildkräutern.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 1,32		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	11.4, 18.4, 27.7
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Abschnittsweise "auf den Stock-Setzen" der Hecken alle 10 - 15 Jahre in den Monaten November bis Februar. Erhaltung der Obstbäume und vereinzelter Bäume als Überhälter; ansonsten Eigenentwicklung; Mahd des Krautsaumes max. einmal jährlich von November bis Februar. Entwicklungszeit ca. 30 Jahre, anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	18.4 N
Bezeichnung der Maßnahme Gehölzpflanzung dicht (CEF) (Neuntöter)		Maßnahmentyp CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 18.4 N Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Neuntöter		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fettwiese, Acker		
Zielfunktionen Schaffung von störungsarmen Brut- und Nahrungshabitaten für den Neuntöter.		
Zielbiotoptyp Gebüsche mittlerer Standorte BB9		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Pflanzung von 3- bis 5reihigen, störungsarmen, strukturreichen Hecken mit vorgelagertem Wildkrautsaum (Breite: insgesamt 10 m). Verwendung standorttypischer, einheimischer Arten (z. B. Schlehe, Hasel, Liguster, Schwarzer und Roter Holunder, Hundsrose, Salweide, Weißdorn, Roter Hartriegel). Darunter mind. 5 dichtbeastete Dornsträucher ab Höhe ca. 1,5 m Schutz der Junganlagen durch Verwendung von ausreichend starkem und regionalem Pflanzenmaterial. Als Einzelbäume (ca. 5 %) sind z. B. einzustreuen: Stieleiche, Eberesche, Hängebirke, Feldahorn, Bergahorn, Hauszweitsche, Wildapfel, Wildbirne, Hainbuche, Salweide. Bildung des vorgelagerten Wildkrautsaumes durch Eigenentwicklung, keine Ansaat von Wildkräutern.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 0,58		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Betriebsbeginn		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	18.4 N
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Abschnittsweise "auf den Stock-Setzen" der Hecken alle 10 - 15 Jahre in den Monaten November bis Februar. Erhaltung der Obstbäume und vereinzelter Bäume als Überhälter; ansonsten Eigenentwicklung; Mahd des Krautsaumes max. einmal jährlich von November bis Februar. Dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren (bis zum Betriebsbeginn) ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse.</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Wirksamkeit der Maßnahme zur Betriebsfreigabe.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	3.2, 18.3, 23.3, 25.1,
Bezeichnung der Maßnahme Gehölzpflanzung locker		Maßnahmentyp Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 3.2; 18.3; 25.1; Ersatzmaßnahmen: 23.3 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fettwiese, Acker		
Zielfunktionen Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume. Wiederherstellung von Vernetzungsstrukturen. Entwicklung von Lebensgemeinschaften der Streuobstwiesen und Hecken. Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Aufwertung des ortsnahen Erholungsraumes durch Anreicherung mit charakteristischen Landschaftselementen.		
Zielbiotoptyp Gebüsche mittlerer Standorte BB9		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage lockerer und lückiger Strauchhecken mit hohem Obstbaumanteil und vorgelagertem Wildkrautsaum (Breite: insgesamt ca. 10 m): Pflanzung von lückigen, 3- bis 5 reihigen strukturreichen Hecken mit standorttypischen, einheimischen Straucharten (z. B. Schlehe, Hasel, Liguster, Schwarzer und Roter Holunder, Hundsrose, Salweide, Feldahorn, Roter Hartriegel). Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet. Als Einzelbäume sind vor allem alte Obsthochstammsorten (vor allem Apfelsorten) sowie Wildobst, untergeordnet auch Eberesche und Weißdorn, einzustreuen. Die Pflanzung hat so zu erfolgen, dass nur auf 40 - 60% der in der Karte ausgewiesenen Maßnahmenflächen truppweise Gehölzpflanzungen vorgenommen werden. Die nicht zu bepflanzenden und als gehölzfreie Sukzession zu erhaltenden Flächen sollen eine Länge von 30 m nicht überschreiten, so dass ein stetiger Wechsel zwischen Gehölzen und gehölzfreien Abschnitten entsteht.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 3,40		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	3.2, 18.3, 23.3, 25.1,
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Abschnittsweise "auf den Stock-Setzen" der Hecken alle 10 - 15 Jahre in den Monaten November bis Februar. Erhaltung der Obstbäume und vereinzelter Sträucher als Überhälter; ansonsten Eigenentwicklung; Mahd des Krautsaumes max. einmal jährlich von November bis Februar. Entwicklungszeit ca. 30 Jahre, anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 23 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Grunderwerb: Die Maßnahmenflächen 23 befinden sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	3.2 N
Bezeichnung der Maßnahme Gehölzpflanzung locker (CEF) (Neuntöter)		Maßnahmentyp CEF Maßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 3.2 N Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Neuntöter		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Fettwiese, Acker		
Zielfunktionen Schaffung von störungsarmen Brut- und Nahrungshabitaten für den Neuntöter.		
Zielbiotoptyp Gebüsche mittlerer Standorte BB9		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage störungsarmer, lockerer und lückiger Strauchhecken mit hohem Obstbaumanteil und vorgelagertem Wildkrautsaum (Breite: insgesamt ca. 10 m): Pflanzung von lückigen, 3- bis 5reihigen strukturreichen Hecken mit standorttypischen, einheimischen Straucharten (z. B. Schlehe, Hasel, Liguster, Schwarzer und Roter Holunder, Hundsrose, Salweide, Pfaffenhütchen, Feldahorn, Schneeball, Rote Kornellkirsche, Faulbaum, Hartriegel). Darunter mind. 5 dichtbeastete Dornsträucher ab Höhe ca. 1,5 m Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet. Als Einzelbäume sind vor allem alte Obsthochstammsorten (vor allem Apfelsorten) sowie Wildobst, untergeordnet auch Eberesche und Weißdorn, einzustreuen. Die Pflanzung hat so zu erfolgen, dass nur auf 40 - 60% der in der Karte ausgewiesenen Maßnahmenflächen truppweise Gehölzpflanzungen vorgenommen werden. Die nicht zu bepflanzenden und als Hochstaudenfluren / gehölzfreie Sukzession zu erhaltenden Flächen sollen eine Länge von 30 m nicht überschreiten, so dass ein stetiger Wechsel zwischen Gehölzen und gehölzfreien Abschnitten entsteht.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 0,26		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Betriebsbeginn		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	3.2 N
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Abschnittsweise "auf den Stock-Setzen" der Hecken alle 10 - 15 Jahre in den Monaten November bis Februar. Erhaltung der Obstbäume und vereinzelter Sträucher als Überhälter; ansonsten Eigenentwicklung; Mahd des Krautsaumes max. einmal jährlich von November bis Februar. Dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren (bis zum Betriebsbeginn) ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse.</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Wirksamkeit der Maßnahme zur Betriebsfreigabe.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	6.3, 14.2; 18.5.1; 18.5.2; 20.4, 22.3
Bezeichnung der Maßnahme Neuanlage Streuobst		Maßnahmentyp Ausgleichs- und Ersatzmaß- nahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 6.3, 14.2; 18.5.1; 18.5.2; Ersatzmaßnahmen: 20.4; 22.3 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Fettwiese, Brachgefallene Fettweide, Neueinsaat, Acker		
Zielfunktionen Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume. Wiederherstellung von Vernetzungsstrukturen. Entwicklung von Lebensgemeinschaften der Streuobstwiesen und Hecken. Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Aufwertung des ortsnahen Erholungsraumes durch Anreicherung mit charakteristischen Landschaftselementen.		
Zielbiotoptyp Streuobstwiesen HK2		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage und Bewirtschaftung von Streuobstwiesen auf Acker- und Grünlandflächen nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) Neuanlage und Pflege von Streuobst. Verwendung von lokal typischen, bewährten, bodenständigen Sorten (Apfelanteil 50 bis 85%). Falls kein Bewirtschafter zu finden ist, sollen entsprechende Wildobstsorten gepflanzt werden. Artenauswahl entsprechend Vorschlagliste EULLa bzw. regionaler Vorschlagliste der Kreisverwaltung. <u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u> 12,63		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	6.3, 14.2; 18.5.1; 18.5.2; 20.4, 22.3
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Durchführung von notwendigen Baumschnitten, Duldung von Baum- und Nisthöhlen, Unterlassung von Rindensäuberungen und Kalkungen. Ersatz abgängiger Bäume. Weitere Bewirtschaftung nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) Neuanlage und Pflege von Streuobst. Entwicklungszeit ca. 30 Jahre, anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 22 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Grunderwerb: Erwerb für Landespflege. Für den Maßnahmenkomplex 22 liegen Bewirtschaftungsverträge im Sinne der Maßnahmenziele vor.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	4.2.1, E 1.2, E 4.2
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Lagerfläche, Entsiegelungsfläche mit anschließender Anlage von Extensivgrünland		Ausgleichsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 4.2.1, E 1.2, E 4.2 Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Acker, Fettwiese, Lagerfläche		
Zielfunktionen		
Extensivierung von bisher intensiv genutztem Grünland.		
Zielbiotoptyp		
Fettwiese Glatthaferwiese EA 1 sth		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Anlage von artenreichen Grünland auf der bauzeitlichen Lagerfläche / Entsiegelungsfläche nach dem Agrarumweltprogramm (Umwandlung von Ackerland in artenreiches Grünland) zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für Umwandlung von Ackerland in artenreiches Grünland (DLR 2017).		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 5,39		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
In den ersten 3- 5 Jahren mindestens drei Schnitte pro Jahr und Abtransport des Mahdgutes zur Ausmagerung der Böden. Weitere Bewirtschaftung nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Entwicklungszeit ca. 10 Jahre anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	4.2.1, E 1.2, E 4.2
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung:</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	21.4, 22.4, 23.4
Bezeichnung der Maßnahme Sicherung von Magerrasen		Maßnahmentyp Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: 21.4; 22.4; 23.4 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Magerwiese, Magerweide, Brachgefallenes Magergrünland		
Zielfunktionen Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Anreicherung der ausgeräumten Landschaft mit Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft. Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland auf z.T. Magerstandorten für Offenlandarten sowie Arten mit großen Arealansprüchen im trassenfernen Offenland. Wiederherstellung und Verbesserung von Vernetzungsstrukturen für Offen- und Halboffenlandbewohner. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.		
Zielbiotoptyp Magerwiese ED 1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Sicherung / Entwicklung von heideähnlichen Magerbiotopen auf mageren Standorten: Entfernen von allen Gehölzbeständen auf der Fläche. Auf Teilflächen mit nährstoffreichen Standorten Abtrag von nährstoffreichem Oberboden. Einbringen von Samen, Fruchtständen und Mulchschnitt aus benachbarten Magerrasen.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 46,45		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	21.4, 22.4, 23.4
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Bewirtschaftung der Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland. Bewirtschaftung durch Wanderschäfer möglich. Bei Schafbeweidung keine Koppelhaltung und kein Nachtpferch. Zeitlich versetzte Entbuschung der Fläche (abschnittsweise) alle 8 - 12 Jahre, alternativ Mitführen von Ziegen bei der Schafbeweidung. Fräsen von Teilflächen (höchstens 10%) alle 10 Jahre, Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Heideflächen, alternativ Eigenentwicklung. Weitere Maßnahmenfestlegung in Absprache mit Landespflegebehörde. Entwicklungszeit ca. 15 Jahre anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der Ziele. Für die Maßnahmenflächen, die innerhalb des FFH - Gebietes „Wälder um Bongard in der Eifel“ liegen, gelten neben dem Maßnahmenkonzept die Vorgaben des Bewirtschaftungsplans (SGD Nord 2014¹⁴).</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21, 22, 23 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p> <p>Die Maßnahmenkomplexe 21 und 23 befinden sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung.</p> <p>Für den Maßnahmenkomplex 22 liegen Bewirtschaftungsverträge im Sinne der Maßnahmenziele vor.</p>		

¹⁴ SGD Nord (2014b): Bewirtschaftungsplanentwurf für das FFH-Gebiet „Wälder um Bongard in der Eifel“ DE-5607-301. Teil A: Grundlagen, Teil B: Maßnahmen. Entwurf, Stand: 05.2014.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	20.3 F, 22.4 F
Bezeichnung der Maßnahme Sicherung von Magerrasen (CEF) (Feldlerche)		Maßnahmentyp CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: Blatt 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 22.4 F Ersatzmaßnahmen: 20.3 F SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Feldlerche		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Magerwiese, Magerweide, Brachgefallenes Magergrünland		
Zielfunktionen Entwicklung störungsarmer Lebensräume im Grünland für die Feldlerche.		
Zielbiotoptyp Magerwiese ED 1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Sicherung / Entwicklung von störungsarmen, heideähnlichen Magerbiotopen auf mageren Standorten: Entfernen von allen Gehölzbeständen auf der Fläche. Auf Teilflächen mit nährstoffreichen Standorten Abtrag von nährstoffreichem Oberboden. Einbringen von Samen, Fruchtständen und Mulchschnitt aus benachbarten Magerrasen. Bei einer Beweidung ist die Besatzdichte so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 8,97		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Betriebsbeginn		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	20.3 F, 22.4 F
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Bewirtschaftung der Grünländer nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland. Bewirtschaftung durch Wanderschäfer möglich. Bei Schafbeweidung keine Koppelhaltung und kein Nachtpferch. Zeitlich versetzte Entbuschung der Fläche (abschnittsweise) alle 8 - 12 Jahre, alternativ Mitführen von Ziegen bei der Schafbeweidung. Fräsen von Teilflächen (höchstens 10%) alle 10 Jahre, Mulchen der offenen Flächen mit Mahdgut benachbarter Heideflächen, alternativ Eigenentwicklung. Weitere Maßnahmenfestlegung in Absprache mit Landespflegebehörde. Dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 22 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt. Die Maßnahmenfläche wurde hinsichtlich ihres Bestands an Feldlerchen kartiert (vgl. FÖA 2014a). Wirksamkeit der Maßnahme zur Betriebsfreigabe.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p> <p>Für den Maßnahmenkomplex 22 liegen Bewirtschaftungsverträge im Sinne der Maßnahmenziele vor.</p>		

4. Gewässermaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.6, 4.5.1, 4.5.2, 6.4.3, 9.1, 15.4
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Stillgewässern		Maßnahmentyp Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: Blatt 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 1.6; 4.5.1; 4.5.2; 6.4.3; 15.4 Ersatzmaßnahmen: 9.1 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Fettwiese, Fichtenwald, Fischteich, Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen Entwicklung strukturreicher Land- und Wasserlebensräume für Amphibien. Zielbiotoptyp Weiher FB0 (>10m Durchmesser) oder stehendes Kleingewässer FDO (<10m)		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage von ganzjährig wasserführenden Teichen. Es sind je Maßnahmenfläche mindestens 2 Teiche mit einer jeweiligen Grundfläche von 50 - 100 m ² im Verbund anzulegen, deren Gestaltung den folgenden Vorgaben folgt: <ul style="list-style-type: none"> • max. 1 m tief, mit Flachwasserbereichen (bis ca. 30 cm Tiefe) • bis in den Frühsommer wasserführend und gelegentlich austrocknend • in Teilbereichen bewachsene Randstreifen und vertikale Strukturen im Gewässer • keine Verbuschung der Ufer (Mahd im Winter) • ohne Fischbesatz (Verhindern von spontanem Fischbesatz durch Anlage von flachem Gewässer, das zumindest im Mehrjahresrhythmus austrocknet) Details der Ausführungsplanung werden mit den zuständigen Wasser- und Naturschutzbehörde abgestimmt. Die vorhandenen Fischteiche (Maßnahmenfläche 15.4) sind abzufischen und wie oben beschrieben zu gestalten. Um die Teiche sind mindestens 10 m breite Pufferzonen einzurichten, die ausschließlich als		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	1.6, 4.5.1, 4.5.2, 6.4.3, 9.1, 15.4
<p>extensive Mähwiese genutzt und nicht beweidet werden dürfen. Die Vorgaben des MAmS (BMVBW 2000¹⁵) zur Gestaltung sind zu berücksichtigen.</p> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u> 0,83</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Mahd der Pufferzone nach Auswanderung der Jungtiere (Amphibien) 1 - 2 mal im Jahr (Spätherbst bis Ende Januar). „Auf-den-Stock-Setzen“ der Ufergehölze abschnittsweise alle 15 Jahre. Pflege der Teiche: Regelmäßige Entschlammung in Teilbereichen im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar zur Verhinderung der Verlandung. Entwicklungszeit ca. 5 Jahre, anschließend dauerhafte Pflege entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

¹⁵ BMVBS / Hrsg. (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS). FGSV-Nr. 231. Köln. (Eingeführt durch Rundschreiben des Bundesministerium für Verkehr A4 (R2) vom 31.01.2000). 28pp.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	6.4.1 G; 6.4.2 G
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Stillgewässern (CEF) (Geburtshelferkröte)		Maßnahmentyp CEF Maßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 6.4.1 G; 6.4.2 G Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für: CEF Geburtshelferkröte		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Fettwiese, Fichtenwald, Fischteich, Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen Für die Geburtshelferkröte werden strukturreiche Land- und Wasserlebensräume entwickelt. Neben der Anlage einer Fortpflanzungsstätte (Gewässer) sind in unmittelbarer Nähe (100 m - max. 700 m) auch die Winterhabitate (Ruhestätte) anzulegen. Ersatzhabitate für die Umsiedlung im Rahmen der Maßnahme V4.1. (Bauzeitmanagement vor der Baufeldräumung). Zielbiotoptyp Weiher FB0 (>10m Durchmesser) oder stehendes Kleingewässer FDO (<10m)		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anlage von ganzjährig wasserführenden Kleingewässern, deren Gestaltung den folgenden Vorgaben folgt: <ul style="list-style-type: none"> • max. 1 m tief, mit Flachwasserbereichen (bis ca. 30 cm Tiefe) • im Frühsommer wasserführend und gelegentlich austrocknend • Flache Ufermodellierung • eine Verbuschung der Ufer muss verhindert werden (Mahd im Winter) • ohne Fischbesatz (Verhindern von spontanem Fischbesatz durch Anlage von flachem Gewässer, das zumindest im Mehrjahresrhythmus austrocknet) Kleinflächige Rodung vorhandener Gehölze. Komplex aus Klein- und Kleinstgewässern > 80 % besonnt, < 10 % Deckung der submersen Vegetation, vegetationsarme Landhabitate mit offenen grabbaren Böden oder Lesesteinhäufen (> 10 St. / ha). Keine Nutzung der Gewässer. Die Vorgaben des MAmS (BMVBW 2000 ¹⁶) zur Gestaltung sind zu berücksichtigen.		

¹⁶ BMVBS / Hrsg. (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS). FGSV-Nr. 231. Köln. (Eingeführt durch Rundschreiben des Bundesministerium für Verkehr A4 (R2) vom 31.01.2000). 28pp.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	6.4.1 G; 6.4.2 G
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 1,11		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Baufeldfreimachung		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Mahd der Pufferzone nach Auswanderung der Jungtiere (Amphibien) 1 - 2 mal im Jahr (Spätherbst bis Ende Januar). „Auf-den-Stock-Setzen“ der Ufergehölze abschnittsweise alle 15 Jahre. Pflege der Teiche: Regelmäßige Entschlammung in Teilbereichen im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar zur Verhinderung der Verlandung. Entwicklungszeit ca. 5 Jahre, anschließend dauerhafte Pflege entsprechend der genannten Ziele.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst (hier: spezielle Pflege- und Funktionskontrolle, ergänzt um Akzeptanzkontrolle (Kontrolle der Präsenz-/Absenz der Art über 5 Jahre; Methodik entsprechend MKULNV 2017). Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Die Maßnahmenflächen dienen als Ersatzhabitate für die Umsiedlung der Tiere aus dem Feuerlöschteich auf der Trasse. Wirksamkeit der Maßnahme zum Baubeginn. Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	27.1 VS
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp SBM
Anlage von Stillgewässern (SBM) (Schwarzstorch)		
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 27.1 VS Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: Schwarzstorch CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fettwiese, Fichtenwald, Fischteich, Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten		
Zielfunktionen		
Entwicklung störungsarmer Nahrungshabitate für den Schwarzstorch.		
Zielbiotoptyp		
Weiher FB0 (>10m Durchmesser) , stehendes Kleingewässer FDO (<10m)		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Anlage eines ganzjährig wasserführenden Kleingewässers mit > 80 % Besonnung, deren Gestaltung den folgenden Vorgaben folgt: <ul style="list-style-type: none"> • max. 1 m tief, mit Flachwasserbereichen (bis ca. 30 cm Tiefe) • bis in den Frühsommer wasserführend • keine Verbuschung der Ufer (Mahd im Winter) • keine Nutzung der Gewässer Die Vorgaben des MAmS (BMVBW 2000 ¹⁷) zur Gestaltung sind zu berücksichtigen.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 0,11		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Baufeldfreimachung		

¹⁷ BMVBS / Hrsg. (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS). FGSV-Nr. 231. Köln. (Eingeführt durch Rundschreiben des Bundesministerium für Verkehr A4 (R2) vom 31.01.2000). 28pp.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	27.1 VS
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Pflege der Teiche: Regelmäßige Entschlammung in Teilbereichen im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar zur Verhinderung der Verlandung. Zurückschneiden von aufkommendem Gehölzbewuchs im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar. Entwicklungszeit ca. 5 Jahre, anschließend dauerhafte Pflege entsprechend der genannten Ziele.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahme muss zum Baubeginn wirksam sein. Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.3.1; 5.3.2; 5.3.3; 12.2.1; 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5; 15.2.1; 15.2.2; 15.2.3; 17.1; 27.2
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Entwicklung von Bachuferwald		Ausgleichsmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 5.3.1; 5.3.2; 5.3.3; 12.2.1; 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5; 15.2.1; 15.2.2; 15.2.3; 17.1; 27.2; Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Bachbegleitender Erlenwald, Buchen-Eichenmischwald, Bach, Eichenwald		
Zielfunktionen		
Entwicklung der Bäche als Element des Biotopverbundes für Fische, Amphibien, Fledermäuse und Säuger. Entwicklung naturnaher Fließgewässer mit standortgerechtem Bachauenwald. Erhöhung der Selbstreinigungsfähigkeit der Bäche durch weniger Schadstoffeintrag. Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes.		
Zielbiotoptyp		
Bachuferwald AC5		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Freistellen der Aue (im Bereich des Grundwasser- und Hangwassereinflusses, mindestens auf 15 m Breite beidseitig des Bachlaufes) von standortfremden Bäumen in 1 - 2 Jahren beginnend durch vorbereitende starke Durchforstung. Vorhandene standortgemäße Sukzessionen sind zu belassen und zu fördern. Pflanzung von Baumarten des feuchten Eichen-Hainbuchenwaldes (Stieleiche, Hainbuche mit hohen Anteilen von Weichhölzern) in den sich anschließenden Bereichen. Pflanzung von Schwarzerle und Bruchweide am Bachlauf (einschichtig; Verwendung von Pflanzenmaterial aus Wildlingen der Umgebung). Dauerhafte Erhaltung vorhandener Offenlandbereiche.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 13,35		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	5.3.1; 5.3.2; 5.3.3; 12.2.1; 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5; 15.2.1; 15.2.2; 15.2.3; 17.1; 27.2
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
<p>Die angrenzenden Flächen sind nach Freistellung der Aue einer Eigenentwicklung zu überlassen. Entfernen von Nadelholzverjüngungen. Erhalt von vorhandenen Wiesen im Wald durch Mahd der Wiesen einmal jährlich im Herbst und Entfernung des Mahdgutes. Gelegentliches Freischneiden (alle 5 bis 8 Jahre) der übrigen Offenlandbereiche. Durchforstung des o.g. Eichen - Hainbuchenwaldes zur Entwicklung lichter, weitständiger Bestände mit gut entwickelter Strauchschicht aus Weichhölzern. Entwicklungszeit ca. 50 Jahre, dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele.</p> <p>Die Maßnahmenflächen 27.2 am Taufenseifen werden durch eine Freileitung gequert, hier sind max. Aufwuchshöhen des Betreibers für Gehölze zu beachten.</p>		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
<p>Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
<p>Ausführungsplanung:</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	4.6.1; 4.6.2; 9.2; 12.4; 15.1; 19.4; 27.6.3
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
Extensivierung von Grünland in der Bachaue		Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 4.6.1; 4.6.2; 9.2; 12.4; 15.1; 19.4; 27.6.3 Ersatzmaßnahmen: 9.2 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Diverse, dominant: Fettweide, Fettwiese, Nass- und Feuchtwiese, Nass- und Feuchtgrünland		
Zielfunktionen		
Entwicklung der Bäche als Element des Biotopverbundes für Fische, Amphibien, Fledermäuse und Säuger. Entwicklung naturnaher Fließgewässer mit extensiver Grünlandnutzung. Erhöhung der Selbstreinigungsfähigkeit der Bäche. Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes.		
Zielbiotoptyp		
Nass- und Feuchtwiesen EC1		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Nutzungsextensivierung von derzeitigem Intensivgrünland nach dem Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Anlage punktueller Tränkstellen am Bach nach Absprache.		
Je nach Standort:		
<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung vorhandener wertvoller Biotope (Magerrasen, Feuchtwiesen) durch Pflege und Bewirtschaftungsaufgaben (Bewirtschaftung wie Maßnahmenblatt, aber keine Beweidung mit Rindern). • Erhalt von Feuchtbrachen als Sukzessionsflächen. • Wiedervermässung von Talwiesen in ausgewählten Bereichen. • Anlage von Flutmulden. 		
<u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u>		31,30

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	4.6.1; 4.6.2; 9.2; 12.4; 15.1; 19.4; 27.6.3
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Extensivierung von Feuchtgrünland in der Aue durch Bewirtschaftung des vorhandenen Grünlandes nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Entwicklungszeit ca. 10 Jahre, anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Die Vorgaben des § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu Gewässerrandstreifen sind bei der Maßnahmenumsetzung entlang der Gewässer zu berücksichtigen.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	27.6.1 VS; 27.6.2 VS
Bezeichnung der Maßnahme Extensivierung von Grünland in der Bachaue (SBM) (Schwarzstorch)		Maßnahmentyp SBM
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: 27.6.1 VS; 27.6.2 VS Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: Schwarzstorch CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Diverse, dominant: Fettweide, Fettwiese, Nass- und Feuchtwiese, Nass- und Feuchtgrünland		
Zielfunktionen Entwicklung störungsarmer Nahrungshabitate für den Schwarzstorch insbesondere während der Bauzeit.		
Zielbiotoptyp Nass- und Feuchtwiesen EC1 Stehendes Kleingewässer FDO (<10m)		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Nutzungsextensivierung von derzeitigem Intensivgrünland nach dem Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Streifenweise Einsaat von standortangepassten Extensivgrünlandarten zur Erhöhung der Artenvielfalt im Grünland. Beachtung von stellenweise vorhandenen feuchten Bereichen (z. B. entlang der von Norden einmündenden Quellbäche), Zulassung der Entwicklung einer Standortsheterogenität. Bewirtschaftung in zweischüriger Mahd (vom 15. Juni bis 14. November). Anlage eines mind. 6 m breiten randlichen Saumes, der nur alle 2 Jahre abschnittsweise versetzt zu 50 % gemäht wird. Entsprechende einzelne "Altgrasstreifen" können auch innerhalb der Fläche angelegt werden. Anlage von mind. 4 besonnten, ganzjährig wasserführenden Kleingewässern, jedes Gewässer mind. 20 m ² groß. Lage der Gewässer: Verteilt über die Fläche, Abschirmung gegenüber dem am Nordrand vorhandenen Wanderweg muss vorhanden sein (z. B. durch Gehölzreihe). Keine Nutzung der Gewässer. Die Vorgaben des MAmS (BMVBW 2000 ¹⁸) zur Gestaltung sind zu berücksichtigen.		

¹⁸ BMVBS / Hrsg. (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS). FGSV-Nr. 231. Köln. (Eingeführt durch Rundschreiben des Bundesministerium für Verkehr A4 (R2) vom 31.01.2000). 28pp.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	27.6.1 VS; 27.6.2 VS
<p>Während der Nutzung der Baustraßen im Nohner Bachtal (d. h. während der Bauphasen an den Bauwerken Nohner Bach Nord BW 04, Hollerseifen BW 07a, 07b, Grünbrücke Hollerberg BW 08, Nohner Bach Süd BW 09) werden die am Talrand verlaufenden Wege an der Maßnahmenfläche in der Brutzeit des Schwarzstorches (01.03 bis 15.08) gesperrt. Die Sperrung dient der Störungsberuhigung der Maßnahmenfläche in Phasen, wo durch den Baubetrieb graduelle Störungen in den übrigen potenziellen Nahrungshabitaten des Nohner Bachtals auftreten können. Die Sperrung bezieht sich auf alle Fahrzeugtypen sowie Fußgänger. Ausgenommen ist der landwirtschaftliche und forstliche Verkehr.</p> <p>Zu Beginn der Maßnahmenumsetzung ist am westlichen Rand der Maßnahmenfläche zu prüfen, ob ausreichend Sichtschutz zwischen der Maßnahmenfläche und den randlich angrenzenden, ungesperrten Teilen der Wege besteht. Der Sichtschutz soll ab 01.03. gewährleistet sein. Ggf. ist der vorhandene Gehölzbestand zu ergänzen z. B. durch Sichtschutzzäune aus Holz zumindest bis Laubaustrieb.</p> <p>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 8,13</p>		
<p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich, spätestens 5 Jahre vor Baufeldfreimachung</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Extensivierung von Feuchtgrünland in der Aue durch Bewirtschaftung des vorhandenen Grünlandes nach Agrarumweltprogramm zur Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft (EULLa) für artenreiches Grünland (DLR 2017). Entwicklungszeit ca. 5 Jahre, anschließend dauerhafte Bewirtschaftung entsprechend der genannten Ziele. Pflege der Kleingewässer: Regelmäßige Entschlammung in Teilbereichen zur Verhinderung der Verlandung im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar. Zurückschneiden von aufkommendem Gehölzbewuchs im Winterhalbjahr. Störungsintensive (Pflege-) Arbeiten sollen nicht im Zeitraum 01.03 bis 15.08 stattfinden. Die Vorgaben des § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu Gewässerrandstreifen sind bei der Maßnahmenumsetzung entlang der Gewässer zu berücksichtigen.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Für die Dauer von 5 Jahren ist eine jährliche Kontrolle der neu entstandenen Fläche bezüglich der Entwicklung der geplanten Lebensraumstrukturen durchzuführen. Sofern Abweichungen festzustellen sind, werden ergänzende Maßnahmen / Änderungen im bisherigen Maßnahmenkonzept ergriffen. Dokumentation der Ergebnisse. Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Die Ergebnisse werden dokumentiert.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Wirksamkeit der Maßnahme zum Baubeginn. Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	13.7, 21.8
Bezeichnung der Maßnahme Eigenentwicklung		Maßnahmentyp Ersatzmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.1 Blatt-Nr.: 1 und 2		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: 13.7; 21.8 SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen 13.7 Baumreihe 21.8 diverse u.a. Quellbach, Graben, Naturschutzteich, Wildacker		
Zielfunktionen In zusammenhängenden Maßnahmenkomplexen sind vorhandene hochwertige Biotopstrukturen zu erhalten.		
Zielbiotoptyp 13.7 Baumreihe 21.8 diverse u.a. Quellbach, Graben, Naturschutzteich, Wildacker		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Naturschutzteiche innerhalb des Maßnahmenkomplexes 21 Barsberg sind der Eigenentwicklung zu überlassen bzw. entsprechend ihrem naturschutzfachlichen Ziel zu erhalten.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:		0,65
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Eigenentwicklung		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Es erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der Flächen hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	13.7, 21.8
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Die Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 befinden sich in der Umsetzung. Diese Maßnahmen wurden von der zuständigen Kreisverwaltung mit Schreiben vom 22.09.2017 als bevorratete Kompensationsmaßnahmen entsprechend § 16 Abs. 1 BNatSchG anerkannt.</p> <p>Grunderwerb: Erwerb für Landespflege.</p> <p>Maßnahmenkomplex 21 befindet sich im Eigentum der BRD – Bundesstraßenverwaltung.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	E 1.1, E1.2 E 2, E 3, E 4.1, E 4.2, E 5, E 6, E 7
Bezeichnung der Maßnahme Entsiegelung		Maßnahmentyp Ausgleichsmaßnahmen
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: E 1, E 2, E 3, E 4, E 5, E 6, E 7 Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Bituminös befestigte Wege, Straße		
Zielfunktionen Wiederherstellung von Bodenfunktionen. Verbesserung der natürlichen Bodenfunktion. Die Kompensation für den Boden kann nicht ausschließlich über die Entsiegelung von Flächen erbracht werden. Sie wird darüber hinaus über eine Verbesserung von Lebensraumfunktionen (z. B. Aufforstung von Flächen, Nutzungsextensivierung) kompensiert.		
Zielbiotoptyp Bei den Flächen handelt es sich um vorhandene, versiegelte Verkehrsflächen.		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Trassennah werden mehrere, nach Umsetzung der Baumaßnahme nicht mehr benötigte Restflächen entsiegelt und somit die Voraussetzungen einer natürlichen Bodenentwicklung auf bisher stark beeinträchtigten Standorten geschaffen. Schwerpunkt bilden die Verkehrsflächen der L 10. Insgesamt ergibt sich eine Entsiegelungsfläche von 0,9 ha. Zur Lage vgl. Unterlage 9.2. Die Asphalt-/Betondecken sind zusammen mit dem Unterbau zu beseitigen und zu entsorgen. Der Untergrund ist zu lockern und je nach Folgenutzung mit Oberboden anzudecken. Falls keine Begrünung durch trassennahe Gestaltungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen ist, werden die Flächen folgendermaßen behandelt: Offenland: Durchführung einer standortgerechten Initialbegrünung mit einer gebietsheimischen trockenheitsresistenten, kräuterreichen Rasenansaat für Biotopentwicklungsflächen (konventionelle Ansaatstärke um 50 % reduziert). Waldbereiche: Pflanzung von im Naturraum heimischen, standortgeeigneten Gehölzen, die den Vorgaben des BNatSchG zur Herkunft entsprechen (siehe folgende Vorschlagsliste). Bäume: Quercus robur, Carpinus betulus, Acer campestre, Tilia cordata, Sorbus aucuparia		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	E 1.1, E1.2 E 2, E 3, E 4.1, E 4.2, E 5, E 6, E 7
Sträucher: Prunus spinosa, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Rosa canina.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:		0,9
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Pflege des Folgebiotops.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Nach Abschluss der Entwicklungspflege erfolgt regelmäßig (mindestens im Abstand von 5 Jahren) eine Pflege- und Funktionskontrolle der umgesetzten Maßnahme hinsichtlich der beschriebenen Ziele. Dokumentation der Ergebnisse.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Erwerb für Landespflege		

5. Vermeidungsmaßnahmen im Trassenbereich

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 1
Bezeichnung der Maßnahme V 1 Beachtung des Denkmalschutzgesetzes zum Schutz von Bodendenkmälern		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Schutz und Sicherung von Bodendenkmälern		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Der Beginn der Erdarbeiten ist rechtzeitig bei der Generaldirektion Kulturelles Erbe, Direktion Archäologie anzuzeigen. Die örtlich eingesetzten Firmen sind zu belehren, zutage kommende archäologische Funde unterliegen gem. §§ 16-21 Denkmalschutz- und -pflegegesetz Rheinland Pfalz der Meldepflicht.		
<u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u>		
Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Ausführungsplanung: Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle und/oder der vorübergehenden Inanspruchnahme.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 2.1
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
V 2.1 Maßnahmen zum Kollisionsschutz Errichtung von Wildkatzenschutzzäunen		Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen		
Schutz vor Kollision für Groß- und Mittelsäuger (u.a Wildkatze, Luchs, Rotwild). Leitstruktur zu den Querungshilfen. Vermeidung von Aas auf der Fahrbahn. Senkung der Kollisionsgefahr von Aasfressern.		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Die gesamte Trasse wird zum Schutz vor Kollisionen mit einem wildkatzensicheren Schutzzaun entsprechend MAQ (FGSV 2008), (bzw. an Bauwerken durch die Installation von Wänden) vollständig gezäunt:		
<ul style="list-style-type: none"> • Höhe 2,5 m mit Übersteigschutz ca. 50 cm • Maschenweite von 4 cm • Mit Untergrabungsschutz (ca. 20-30 cm tief eingegraben) • Anlage eines 3 m breiten, straßenabgewandten Unterhaltungstreifens 		
Im Bereich von querenden Wirtschaftswegen stellen Gitterroste, die in den Weg integriert werden, den Schutz sicher. Zum Verlassen des Trassenraumes sind sogenannte „Aus-sprünge“ sowie sich lediglich nach außen öffnende Toranlagen vorgesehen MAQ (FGSV 2008 ¹⁹). Zur Lage vgl. U 9.2.		
Gesamtumfang der Maßnahmen: 17.526 m		
Zeitliche Umsetzung		
Im Zuge der Straßenbauarbeiten.		

¹⁹ FGSV (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). FGSV-Nr. 261 (FGSV-Verlag Köln). 48 S.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 2.1
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Instandhaltung der Zaunanlagen im Rahmen der straßenbaulichen Unterhaltung Freihalten von Gehölzbewuchs</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Regelmäßige (mindestens 2 x jährlich im März und September) Kontrolle hinsichtlich der vollständigen Funktionsfähigkeit der Leit- und Sperreinrichtungen. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 2.2
Bezeichnung der Maßnahme V 2.2 Maßnahmen zum Kollisionsschutz Errichtung von Amphibien- und Reptilienschutzeinrichtungen		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 12		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Zielfunktionen		
Schutz vor betriebsbedingten Kollision von Amphibien- und Reptilien. Verhinderung von Einwanderung in Rückhaltebecken. Leitfunktion im Bereich von Fließgewässerquerungen (Unterquerungsmöglichkeit).		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Die Amphibien- und Reptilienschutzeinrichtungen werden in Kombination mit den trassenbegleitenden Wildkatzenschutzzäunen vor Betriebsbeginn errichtet. Die Amphibien- und Reptilienschutzeinrichtungen sind entsprechend den Anforderungen gemäß MAmS (.BMVBS 2000 ²⁰) für Sperr- und Leiteinrichtungen zu erstellen: <ul style="list-style-type: none"> • Sperr-/Leiteinrichtung mit 50 cm Höhe • Überkletterschutz an der Oberkante der Sperr-/ Leiteinrichtung • höhenbündige Hinterfüllung der Sperr-/ Leiteinrichtung auf der Straßenseite, sodass ein Auswandern aus dem Straßenraum möglich ist • 20 cm Breite Lauffläche ohne Höhenversatz oder Bewuchs • Pfosten sind nicht auf der Laufseite anzuordnen • Anschluss an die Querungsbauwerke. Einzäunungen auch um dauerhafte Regenrückhaltebecken zur Verhinderung der Einwanderung in Becken und Verlust von Individuen bei der Beckenpflege. Zur Lage vgl. U 9.2.		
Gesamtumfang der Maßnahmen: 14.701 m		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		

²⁰ BMVBS / Hrsg. (2000): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS). FGSV-Nr. 231. Köln. (Eingeführt durch Rundschreiben des Bundesministerium für Verkehr A4 (R2) vom 31.01.2000). 28pp.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 2.2
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Instandhaltung der Schutzanlagen im Rahmen der straßenbaulichen Unterhaltung Freihalten von Gehölzen Mahd der Randbereiche.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Regelmäßige (mindestens 2 x jährliche) Kontrolle zu Beginn der Wanderungszeit im Frühjahr und im Herbst hinsichtlich der vollständigen Funktionsfähigkeit der Leit- und Sperreinrichtungen. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 2.3
Bezeichnung der Maßnahme V 2.3 Maßnahmen zum Kollisionsschutz Errichtung von zusätzlichen Leit- und Sperreinrichtungen		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1-12		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Zielfunktionen		
Schutz vor Kollision für Fledermäuse insbesondere Bechsteinfledermaus. Leitstruktur zu den Querungshilfen.		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Alle Streckenabschnitte in Gleich- sowie geringer Damm- und Einschnittslage (Dammhöhe bzw. Einschnittstiefe < 4 m) werden mit Leit- und Sperreinrichtungen oder ebenfalls geeigneten Wall-/Zaunkombinationen ausgestattet. Möglich ist auch eine Kombination mit dem trassenparallel geführten Wildkatzenschutzzaun. Folgende Konstruktionen werden unterschieden (zur Lage vgl. Unterlage 9.2.): 2.3a Schutzzaun 4 m trassenparallel, Maschenweite 4 cm 2.3b Blendschutzwand 2 m auf Tal- und Grünbrücken, 2.3c Blendschutzwand 4 m auf Grünunterführungen und im Übergangsbereich bis 25 m an Grünunterführungen, 2.3d Blendschutzwand 4 m (Kombination 2 m Wand, 2 m Zaun) im Übergangsbereich von Tal- und Grünbrücken bis 50 m, von 25-50 m an Grünunterführungen;		
<u>Gesamtumfang der Maßnahmen:</u> a) 6.409 m b) 3.940 m c) 1.263 m d) 1.315 m		
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Instandhaltung der Leit- und Sperreinrichtungen im Rahmen der straßenbaulichen Unterhaltung Freihalten von Gehölzbewuchs		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 2.3
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Regelmäßige (mindestens 2 x jährliche) Kontrolle im März und September hinsichtlich der vollständigen Funktionsfähigkeit der Leit- und Sperreinrichtungen. Dokumentation der Ergebnisse.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 2.4
Bezeichnung der Maßnahme V 2.4 Maßnahmen zum Kollisionsschutz Böschungsgestaltung zur Vermeidung von Tierkollisionen		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Schutz vor Kollision Senkung der Attraktivität des Trassenraumes als Jagdhabitat für kollisionsgefährdete Greifvögel und Eulen Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Dichte Gehölzbeplantzung (Pflanzenabstand der Sträucher je nach gewählter Qualität mindestens 1 m x 1 m) an Böschung als geschlossene Vegetationsdecke zum Betriebsbeginn. (Alternative: Anlage eines dicht- und hochwüchsigen Gras- und Krautbestandes); Vermeidung von offen-kurzrasigen Strukturen; Keine künstlichen Ansitzwarten Gestaltung der Bankette (ca. 2-3m) mit Rasengittersteinen, Schotteruntergrund (oder ähnlich verdichtend), Versiegelung des Mittelstreifens.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:		26,11 ha
Zeitliche Umsetzung		
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Pflege im Rahmen der straßenbaulichen Unterhaltung		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
Regelmäßige (mindestens 2 x jährliche) Kontrolle im Frühjahr und Herbst hinsichtlich der vollständigen Funktionsfähigkeit. Dokumentation der Ergebnisse.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 2.4
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Ausführungsplanung:		
Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.		

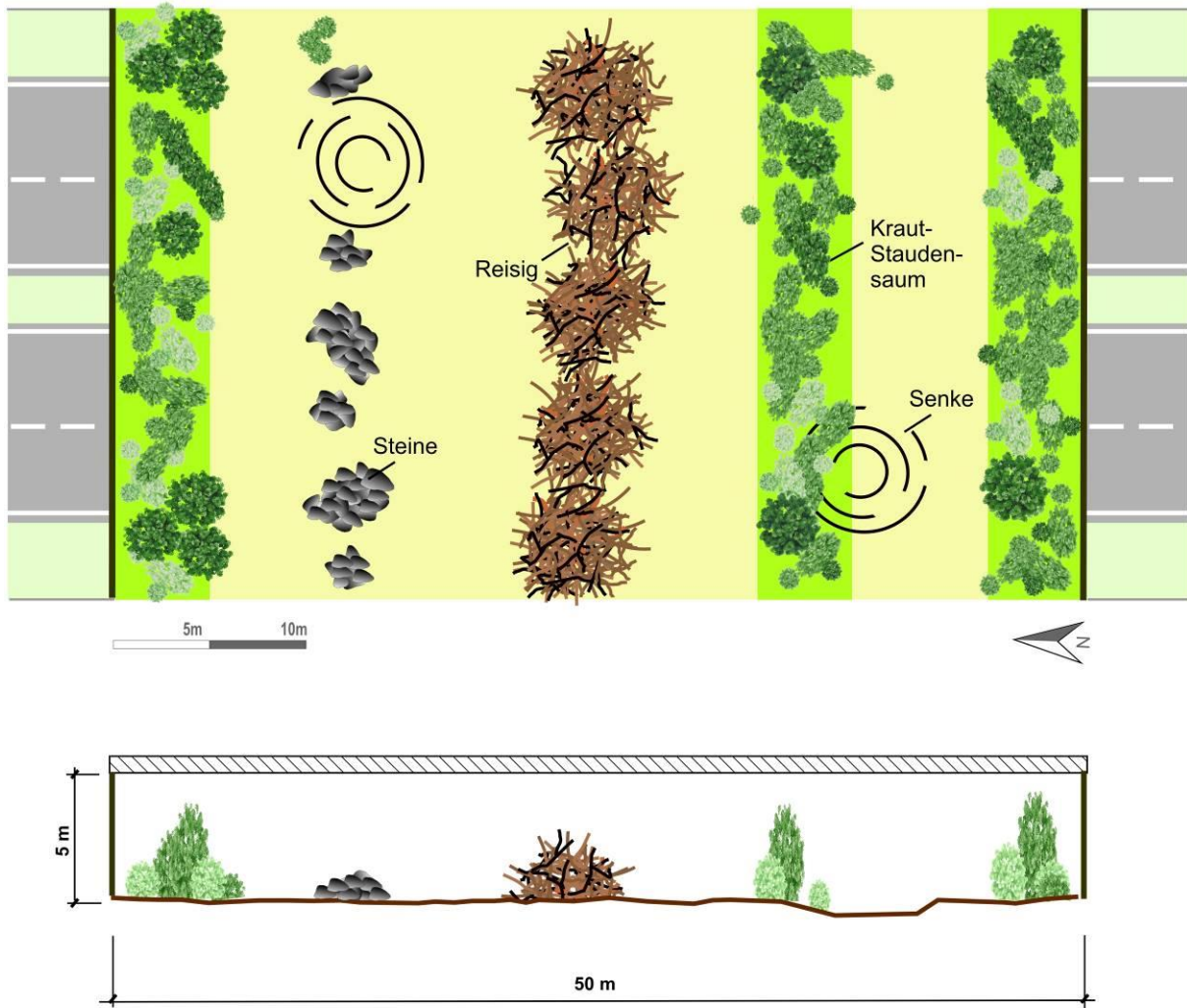
Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3a BW 1+2
Bezeichnung der Maßnahme V 3a Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünunterführungen BW 1, BW 2		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Schutz vor Kollision von Groß- und Mittelsäußern. Vermeidung von Zerschneidungswirkungen insbesondere auf Amphibien. Sicherung des großräumigen Biotopverbundes im Waldgebiet Taufenseifen Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Bau von Grünunterführungen (BW 1 unter der BAB A1; BW 2 unter der L 10.): Die Breite zwischen den Wänden beträgt 50 m. Die nutzbare Höhe beträgt > 5 m. Die BW 1 und 2 sind in Unterlage 9.2 Blatt 1 dargestellt, Die Maßnahme erhält ihre Wirksamkeit in Verbindung mit folgenden Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • V 2.1 Schutz vor Kollision für Groß- und Mittelsäuger • V 2.2 Schutz vor Kollision für Fledermäuse • V 4 Bauzeitmanagement • V 5 Umweltbaubegleitung Gestaltung der Querungshilfe entsprechend MAQ (FGSV 2008 ²¹): <ul style="list-style-type: none"> • Zielstrukturen im Bereich der Unterführung BW 1 sind durchgängige Krautstrukturen 		

²¹ FGSV (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). FGSV-Nr. 261 (FGSV-Verlag Köln). 48 S.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3a BW 1+2
<p>(vgl. Abbildung 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zielstrukturen im Bereich der Unterführung BW 2 sind durchgängige Strauchstrukturen (vgl. Abbildung 4) • Bepflanzung der Rampenbereiche (ca. 30 m) sowie zwischen den BW 1 und 2 mit Sträuchern • Verwendung standorttypischer, einheimischer, (halb)schattenverträglicher Arten. • Gestaltung der Bodenoberfläche der Unterführung und der Rampenbereiche (20 - 30 m Umfeld) mit jeweils 3-5 Senken und Hügeln (Durchmesser 30 - 50 cm; linienhaft angeordnete Tiefe der Senke / Höhe der Hügel: 20-30cm), • 5 Reisighaufen / Holzstapel und 5 große Steine (Durchmesser ca. 50 cm, Höhe bis 0,5m) oder Steinhaufen (Deckung und Verhinderung des Befahrens). • Farbgestaltung der Sockel bis in 80 cm Höhe schwarz, darüber hell. Außenwände ohne Farbgestaltung. • Schalldämpfende Gestaltung der Innenwände. • Keine künstliche Beleuchtung. • Zäunungen im Bereich des Bauwerks sind nicht zulässig. • Anbindung des Wildkatzenschutzzauns im oberen Hangbereich des Dammes an das Brückenwiderlager. • Bepflanzung der angrenzenden Dammflächen mit Gehölzen. <p>Hinsichtlich des Substrates ist folgendes zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung einer naturnahen Bodenoberfläche durch Übererdung mit einer mind. 40 cm dicken Schicht Oberboden. • Fachgerechter Einbau und Lockerung des Oberbodens in der gesamten Tiefe. <p>Für die Bewässerung gelten folgende Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Einleitung von Wasser aus Straßenseitengräben / der Straßenböschung in die Unterführung • Höhenmodellierung des Oberbodens zur Anlage von Senken (hierdurch soll eine Vegetationsdecke ermöglicht und gefördert sowie eine Austrocknung und Erosion verhindert werden). • Das auf dem Brückenbauwerk anfallende Niederschlagswasser wird bis zur Fertigstellung der Streckenentwässerung in vorhandenen Einläufen auf dem Bauwerk gesammelt und mittels einer provisorischen Rohrleitung unter das Bauwerk geführt. <p>Umfeldgestaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starke Durchforstung des anschließenden Waldes (ca. 50 m) zwecks Ausbildung einer dichten Strauchvegetation (Bildung eines fließenden Überganges zwischen Buschvegetation und Wald). • Lockeres Auslaufen der angrenzenden Waldrandbereiche durch einen strauch- und krautdominierten Übergang in die Querungshilfe. • Jagdruhezone von 250 m um die Querungshilfe. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3a BW 1+2

Bauwerk 1: Grünunterführung A1
 (Schema)



G:\386 LBP A1-2\Kartenelemente\Abb_Gruenbruecken\Abb_BW_1_Gruenunterfuehrung.cdr

Abbildung 3: Prinzipskizze BW 1

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3a BW 1+2
<p>Bauwerk 2: Grünunterführung L10 (Schema)</p> <p style="font-size: small;">G:\386 LBP A1-2\Kartenelemente\Abb_Gruenbruecken\Abb_BW_2_Gruenunterfuehrung.cdr</p>		
<p>Abbildung 4: Prinzipskizze BW 2</p> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u></p> <p>Zeitliche Umsetzung Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts. Die Unterführung wird zu Beginn der Straßenbauarbeiten errichtet. Die Pflanzungen erfolgen unmittelbar nach Fertigstellung des Bauwerks.</p> <p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege Kleinstrukturen aus Totholz, Reisig oder Steinschüttungen sind entsprechend den Vorgaben zu ergänzen oder zu erneuern. Sträucher sind regelmäßig abschnittsweise (ca. alle 8 - 12 Jahre) „auf den Stock zusetzen“. Mahd der Pflegestreifen und Krautsäume 1 x jährlich nach dem 1. September. Mähgut kann auf den Flächen verbleiben.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3a BW 1+2
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Querungshilfen sind jährlich im Frühjahr und im Herbst auf ihre festgelegte ökologische Funktionsfähigkeit zu überprüfen (MAQ 2008, S. 44), insbesondere hinsichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraktivität der Querungshilfe für die Leitarten • Funktionalität der angrenzenden Maßnahmenflächen, Leitstrukturen und Zäunungen • Störungsfreiheit / Fehlnutzung <p>Die Funktionskontrolle erfolgt anhand von strukturellen Merkmalen (Kriterien: Anordnung, Höhe, Länge, Dichte von Leitstrukturen, Deckungsangebot für größere Säuger, Dichte von Vegetationsbeständen, Vorhandensein von Attraktionsstellen, Störungseinflüsse).</p> <p>Zusätzlich ist über einen Zeitraum von max. 7 Jahren im Rahmen der Funktionskontrolle vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Querungshilfen mit automatisierter Beobachtungstechnik abwechselnd an festgelegten Querungshilfen zur Ermittlung der Nutzungsfrequenz und von Verhaltensmustern • Dokumentation von Wildunfällen, • Erfassung von Tierkollisionen im Rahmen der Streckenkontrolle mit Angaben zu Tierart, Funddatum, Fundort (Bau-km) 		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m um das Bauwerk. Während der Bauzeit ist eine Nutzung der Unterführung durch Baustellenfahrzeuge strikt zu unterbinden. Im Betrieb darf die Unterführung nur im zwingend erforderlichen Umfang zu Unterhaltungszwecken mit Fahrzeugen befahren werden.</p> <p>Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3b BW 6
Bezeichnung der Maßnahme V 3b Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünbrücke BW 6		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 5		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Schutz vor Kollision von Groß- und Mittelsäußern. Vermeidung von Zerschneidungswirkungen insbesondere auf Großsäuger (Wildkatze / Rotwild). Sicherung des großräumigen Biotopverbundes im Bereich Nohner Wald Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Herstellung eines Querungsbauwerks in Form einer Grünbrücke über die BAB A1 im Nohner Wald: Die Breite zwischen den Wänden beträgt 52 m. Die Maßnahme erhält ihre Wirksamkeit in Verbindung mit folgenden Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • V 2.1 Schutz vor Kollision für Groß- und Mittelsäuger • V 2.2 Schutz vor Kollision für Fledermäuse • V 4 Bauzeitmanagement • V 5 Umweltbaubegleitung Gestaltung der Querungshilfe entsprechend MAQ (FGSV 2008 ²²):		

²² FGSV (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). FGSV-Nr. 261 (FGSV-Verlag Köln). 48 S.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3b BW 6
<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung von Laubwaldstrukturen auf dem Bauwerk mit Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung und auslaufendem Strauch- und Krautsaum bis zu ca. 35 m Breite, sowie randlicher Waldlichtung als Kraut- bzw. Grasflur (vgl. Abbildung 5). • Verwendung standorttypischer, einheimischer Arten (z. B. Schlehe, Hasel, Liguster, Schwarzer und Roter Holunder, Hundsrose, Salweide, Weißdorn, Roter Hartriegel). • Als Einzelbäume (ca. 5 %) sind z. B. einzustreuen: Stieleiche, Eberesche, Hängebirke, Feldahorn, Bergahorn, Hauszweitsche, Wildapfel, Wildbirne, Hainbuche, Salweide. • Um eine kurzfristige Funktionserfüllung der Leitstrukturen zu gewährleisten, müssen ca. 20-30 % der Gehölze schnellwüchsig sein. Diese Funktion wird z. B. von folgenden Arten erfüllt: Salweide, Schwarzer Holunder, Hasel, Weißdorn, Pfaffenhütchen und Blutroter Hartriegel. • Schutz der Junganlagen durch Verwendung von ausreichend starkem und regionalem Pflanzenmaterial. • Gestaltung der Bodenoberfläche und auf der Brücke sowie im Bereich der Rampen (20 - 50 m) mit Senken und Hügeln, Verhinderung des Befahrens (vgl. Abbildung 5). • Kein Mitführen von Wirtschafts- und Wanderwegen, Begehungsverbot für Wanderer und Erholungssuchende • Zäunungen im Bereich des Bauwerks sind nicht zulässig. • Ein gehölzfreier befahrbarer Unterhaltungstreifen von 5 m Breite ist vor dem Blendschutz vorzusehen. <p>Hinsichtlich des Substrates ist folgendes zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau mit Vegetationstragschicht (Anforderungen: Verwendung von wasserspeicherndem und nährstoffreichem Substrat, Aufbaudicke mind. 80 cm), Filterschicht (z.B. Geotextil-Vlies) und Dränschicht. • Fachgerechter Einbau der Schichten und Lockerung der Vegetationstragschicht bis 50 cm Tiefe. Gesamthöhe mind. 1m. <p>Umfeldgestaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starke Auflichtung der angrenzenden waldbaulichen Maßnahmenflächen (ca. 50 m) zur Ermöglichung einer möglichst dichten Strauchvegetation unter der Baumschicht (Bildung eines fließenden Überganges zwischen Buschvegetation und Wald). • Lockeres Auslaufen der angrenzenden Waldrandbereiche durch einen strauch- und krautdominierten Übergang in die Querungshilfe • Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m um das Bauwerk. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3b BW 6

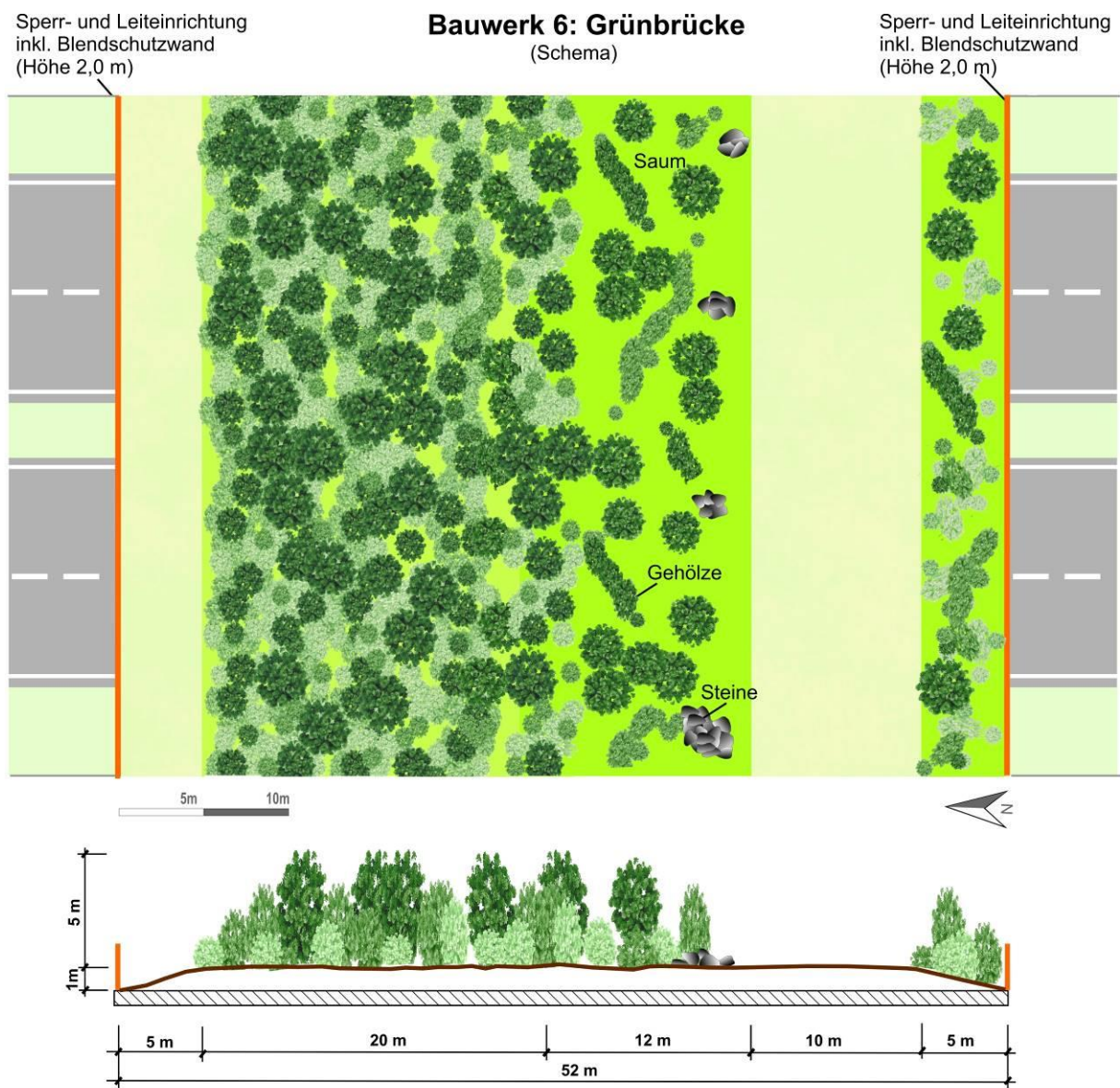


Abbildung 5: Prinzipskizze BW 6

Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:

Zeitliche Umsetzung

Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.

Die Pflanzungen erfolgen unmittelbar nach Fertigstellung des Bauwerks.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3b BW 6
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Eigenentwicklung auf der Grünbrücke. Gehölzstreifen: alternierendes "auf den Stock-Setzen" der Bäume alle 15 - 20 Jahre. Zentraler Korridor: Freihalten der "Waldschneise" durch episodisches Herausschlagen von Gehölzaufwuchs (alle 5 Jahre). Krautsaum: Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung (maximal 1 - 2 Schnitte pro Jahr, langfristig 1 Schnitt pro Jahr; das Schnittgut ist abzufahren).</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Querungshilfen sind jährlich im Frühjahr und im Herbst auf ihre festgelegte ökologische Funktionsfähigkeit zu überprüfen (MAQ 2008, S. 44), insbesondere hinsichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraktivität der Querungshilfe für die Leitarten • Funktionalität der angrenzenden Maßnahmenflächen, Leitstrukturen und Zäunungen • Störungsfreiheit / Fehlnutzung <p>Die Funktionskontrolle erfolgt anhand von strukturellen Merkmalen (Kriterien: Anordnung, Höhe, Länge, Dichte von Leitstrukturen, Deckungsangebot für größere Säuger, Dichte von Vegetationsbeständen, Vorhandensein von Attraktionsstellen, Störungseinflüsse).</p> <p>Zusätzlich ist über einen Zeitraum von max. 7 Jahren im Rahmen der Funktionskontrolle vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Querungshilfen mit automatisierter Beobachtungstechnik abwechselnd an festgelegten Querungshilfen zur Ermittlung der Nutzungsfrequenz und von Verhaltensmustern • Dokumentation von Wildunfällen, • Erfassung von Tierkollisionen im Rahmen der Streckenkontrolle mit Angaben zu Tierart, Funddatum, Fundort (Bau-km) 		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m um das Bauwerk. Nach der Fertigstellung des Bauwerks ist eine Nutzung der Grünbrücke durch Baustellenfahrzeuge strikt zu unterbinden. Im Betrieb darf die Unterführung nur im zwingend erforderlichen Umfang zu Unterhaltungszwecken mit Fahrzeugen befahren werden.</p> <p>Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3c BW 8
Bezeichnung der Maßnahme V 3c Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünbrücke BW 8		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 6		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Schutz vor Kollision von Groß- und Mittelsäußern. Vermeidung von Zerschneidungswirkungen insbesondere auf die Bechsteinfledermauskolonie C. Sicherung des großräumigen Biotopverbundes.		
Zielbiotoptyp		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3c BW 8
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Herstellung eines Querungsbauwerks in Form einer Grünbrücke über die BAB A1 im Nohner Wald:</p> <p>Die Breite zwischen den Wänden beträgt 65 m. Die nutzbare ökologische Breite (abzüglich des überführten Wirtschaftsweges mit beidseitigem Saum) beträgt 50 m.</p> <p>Die Maßnahme erhält ihre Wirksamkeit in Verbindung mit folgenden Vermeidungsmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V 2.1 Schutz vor Kollision für Groß- und Mittelsäuger • V 2.2 Schutz vor Kollision für Fledermäuse • V 4 Bauzeitmanagement • V 5 Umweltbaubegleitung <p>Gestaltung der Querungshilfe entsprechend MAQ (FGSV 2008²³):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von 3 Gehölzstreifen aus Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung. Breite der äußeren Streifen 12 m (Pflanzung 3-reihig); Breite des mittleren Streifens 10 m (Pflanzung 3-reihig). Angrenzend Krautsaum (vgl. Abbildung 6). • Bei der Auswahl der Gehölze ist darauf zu achten, dass die Auswahl der Arten so erfolgt, dass durch unterschiedliche Blüh- und Fruktifizierungstermine ein möglichst langer Zeitraum abgedeckt wird. • Es wird für die Gehölze eine Zielhöhe von > 4m zur Verkehrsfreigabe angestrebt, damit die Funktionserfüllung als Leitlinie für Fledermäuse gewährleistet werden kann. • Die Bäume 2. Ordnung auf dem Bauwerk sind in einem Abstand von 10 m zu pflanzen, Sträucher im Abstand von 1 m. Im Bereich der Leitstrukturen wird somit eine dichte Pflanzung vorgesehen, um so die Anziehungswirkung für Fledermäuse zu erhöhen. Durch die Strukturen aus Gehölzen und Grünland soll ein „Tunneleffekt“ entstehen, der Wind-, Licht- und Feindschutz bietet sowie als Ersatz für die bestehenden Strukturen eine Leitlinie schafft. 		

²³ FGSV (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). FGSV-Nr. 261 (FGSV-Verlag Köln). 48 S.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3c BW 8

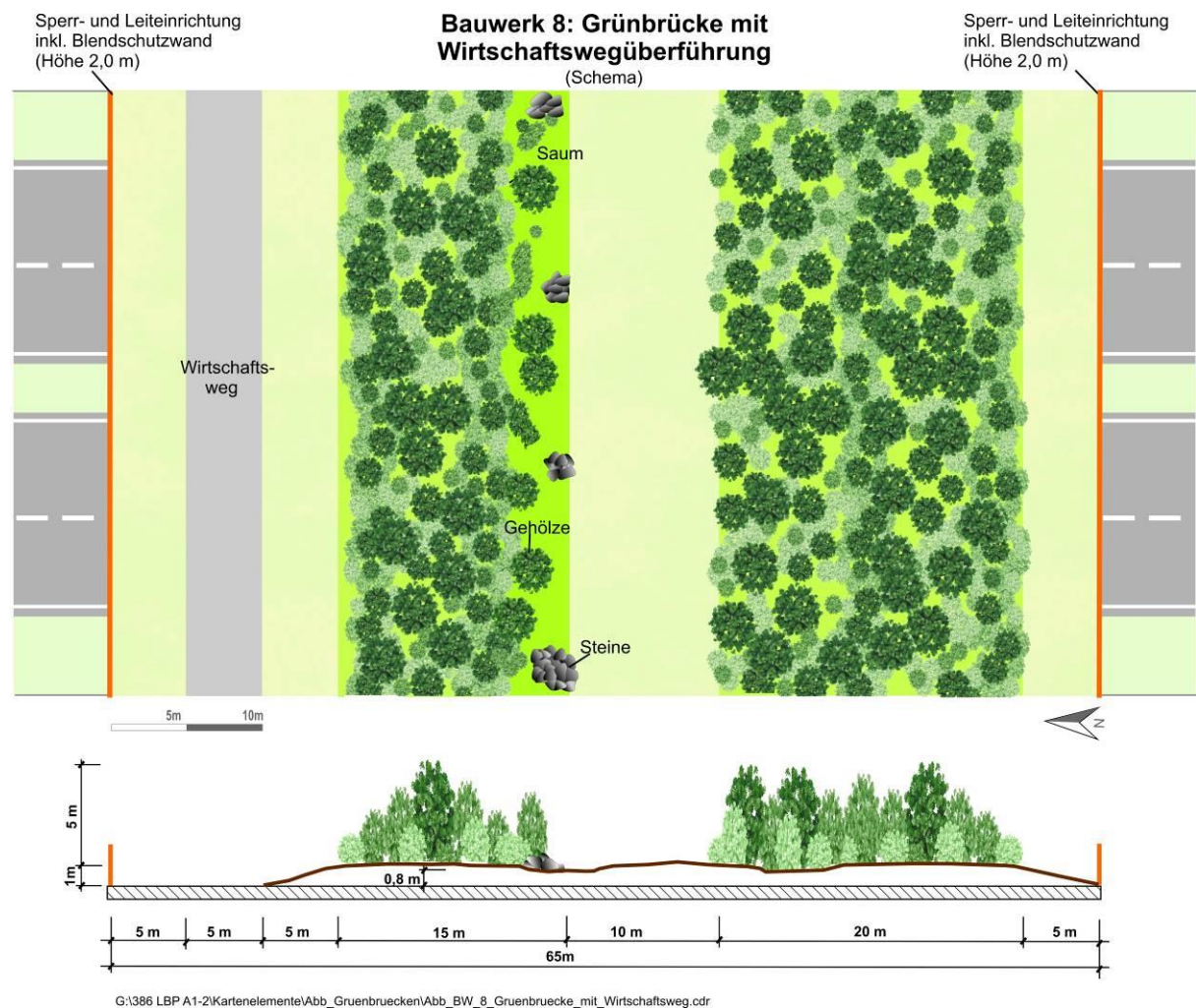


Abbildung 6: Prinzipskizze BW 8

Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:

Zeitliche Umsetzung

Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.

Die Pflanzungen erfolgen unmittelbar nach Fertigstellung des Bauwerks.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3c BW 8
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Die Gehölzreihen sind als Leitlinien durchgehend zu erhalten. Im Rahmen der Straßenunterhaltung ist die Gehölzpflege auf das „auf-den-Stock-Setzen“ von Einzelstämmen, die Einkürzung der Gehölze auf höchstens 2 m Höhe und einen Hecken-Pflegeschnitt zu beschränken.</p> <p>Krautsaum: Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung (maximal 1 - 2 Schnitte pro Jahr, langfristig 1 Schnitt pro Jahr; das Schnittgut ist abzufahren).</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Querungshilfen sind jährlich im Frühjahr und im Herbst auf ihre festgelegte ökologische Funktionsfähigkeit zu überprüfen (MAQ 2008, S. 44), insbesondere hinsichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraktivität der Querungshilfe für die Leitarten • Funktionalität der angrenzenden Maßnahmenflächen, Leitstrukturen und Zäunungen • Störungsfreiheit / Fehlnutzung <p>Die Funktionskontrolle erfolgt anhand von strukturellen Merkmalen (Kriterien: Anordnung, Höhe, Länge, Dichte von Leitstrukturen, Deckungsangebot für größere Säuger, Dichte von Vegetationsbeständen, Vorhandensein von Attraktionsstellen, Störungseinflüsse). Zusätzlich ist über einen Zeitraum von max. 7 Jahren im Rahmen der Funktionskontrolle vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Querungshilfen mit automatisierter Beobachtungstechnik abwechselnd an festgelegten Querungshilfen zur Ermittlung der Nutzungsfrequenz und von Verhaltensmustern • Dokumentation von Wildunfällen, • Erfassung von Tierkollisionen im Rahmen der Streckenkontrolle mit Angaben zu Tierart, Funddatum, Fundort (Bau-km) 		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m um das Bauwerk. Nach der Fertigstellung des Bauwerks ist eine Nutzung der Grünbrücke durch Baustellenfahrzeuge strikt zu unterbinden. Im Betrieb darf die Unterführung nur im zwingend erforderlichen Umfang zu Unterhaltungszwecken mit Fahrzeugen befahren werden.</p> <p>Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p>		

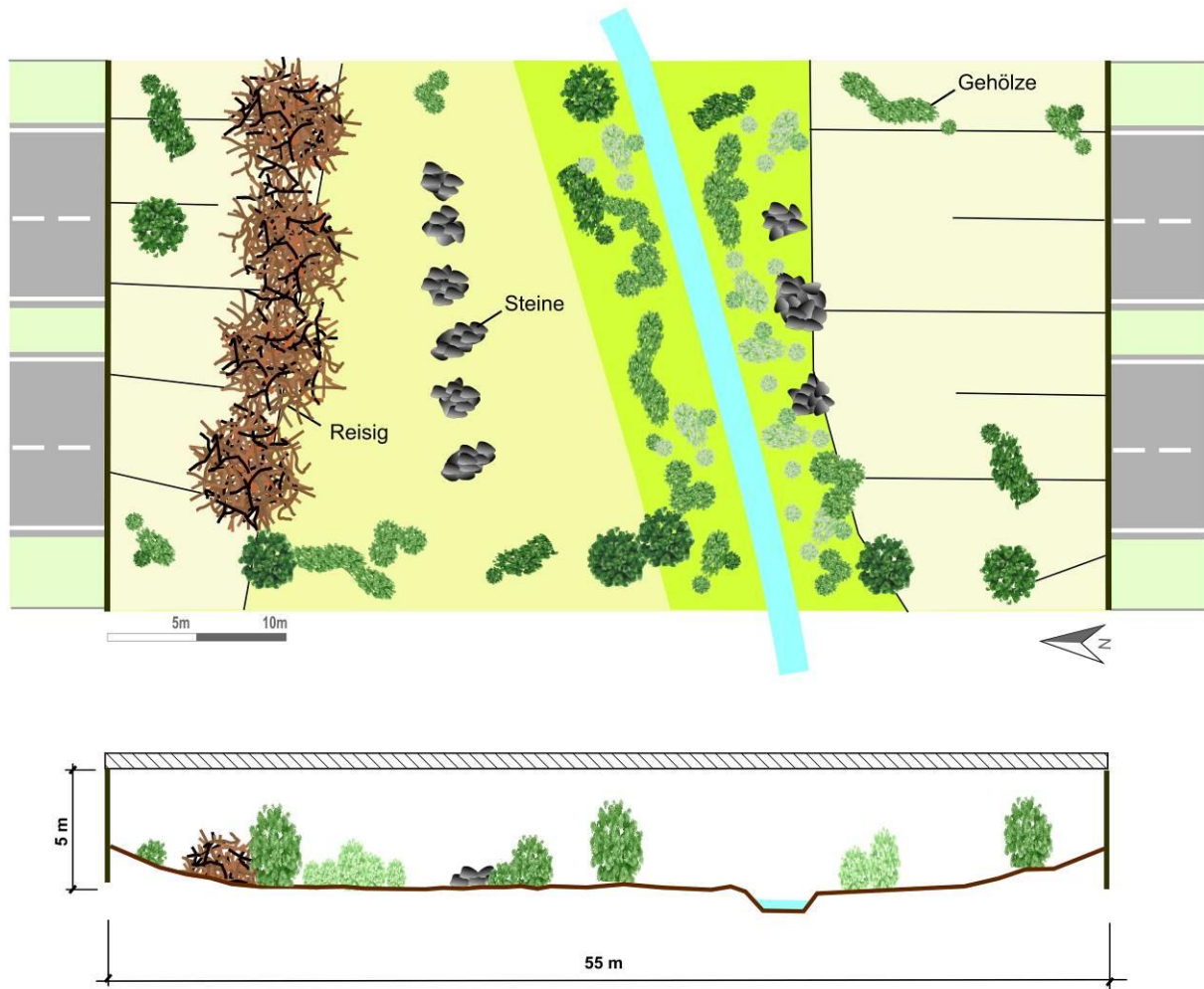
Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3d BW 10
Bezeichnung der Maßnahme V 3d Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünunterführung BW 10		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 7		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Schutz vor Kollision von Groß- und Mittelsäußern. Vermeidung von Zerschneidungswirkungen. Sicherung des großräumigen Biotopverbundes. Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Bau von Grünunterführungen (BW 10 unter der A1): Die Breite zwischen den Wänden beträgt 50 m. Die nutzbare Höhe beträgt > 5 m. Die Maßnahme erhält ihre Wirksamkeit in Verbindung mit folgenden Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • V 2.1 Schutz vor Kollision für Groß- und Mittelsäuger • V 2.2 Schutz vor Kollision für Fledermäuse • V 4 Bauzeitmanagement • V 5 Umweltbaubegleitung Gestaltung der Querungshilfe entsprechend MAQ (FGSV 2008 ²⁴): <ul style="list-style-type: none"> • Zielstrukturen im Bereich der Unterführung BW 10 sind durchgängige Krautstrukturen (vgl. Abbildung 7) • Entlang des Gewässers standortangepasste Krautstrukturen • Bepflanzung der Rampenbereiche (ca. 30 m) mit Sträuchern • Verwendung standorttypischer, einheimischer, (halb)schattenverträglicher Arten (z. 		

²⁴ FGSV (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). FGSV-Nr. 261 (FGSV-Verlag Köln). 48 S.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3d BW 10
<p>B. Pfaffenhütchen, Liguster, Faulbaum, Hasel, Rote Kornellkirsche, Hartriegel, Schwarzer und Roter Holunder, Weißdorn, Schneeball).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als Einzelbäume (ca. 5 %) sind z. B. einzustreuen: Hainbuche, Feldahorn, Eberesche. • Naturnahe Gestaltung der Bodenoberfläche der Unterführung und der Rampenbereiche (20 - 30 m Umfeld) mit jeweils 3-5 Senken und Hügeln (Durchmesser 30 - 50 cm; linienhaft angeordnete Tiefe der Senke / Höhe der Hügel: 20-30cm), • 5 Reisighaufen / Holzstapel und ca. 5 große Steine (Durchmesser ca. 50 cm, Höhe bis 0,5m) oder Steinhäufen (Deckung und Verhinderung des Befahrens). • Farbgestaltung der Sockel bis in 80 cm Höhe schwarz, darüber hell. Außenwände ohne Farbgestaltung. • Schalldämpfende Gestaltung der Innenwände. • Keine künstliche Beleuchtung. • Zäunungen im Bereich des Bauwerks sind nicht zulässig. • Anbindung des Wildkatzenschutzzauns im oberen Hangbereich des Dammes an das Brückenwiderlager. • Bepflanzung der angrenzenden Dammflächen mit Gehölzen. <p>Hinsichtlich des Substrates ist folgendes zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung einer naturnahen Bodenoberfläche durch Übererdung mit einer mind. 40 cm dicken Schicht Oberboden. • Fachgerechter Einbau und Lockerung des Bodens in der gesamten Tiefe. <p>Für die Bewässerung gelten folgende Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Einleitung von Wasser aus Straßenseitengräben / der Straßenböschung unter die Brücke • Höhenmodellierung des Oberbodens zur Anlage von Senken (hierdurch soll eine Vegetationsdecke ermöglicht und gefördert sowie eine Austrocknung und Erosion verhindert werden). <p>Umfeldgestaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starke Auflichtung der anschließenden waldbaulichen Maßnahmenflächen (ca. 50 m) zwecks Ausbildung einer dichten Strauchvegetation (Bildung eines fließenden Überganges zwischen Buschvegetation und Wald). • Lockeres Auslaufen der angrenzenden Waldrandbereiche durch einen strauch- und krautdominierten Übergang in die Querungshilfe • Jagdruhezone von 250 m um die Querungshilfe 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3d BW 10

Bauwerk 10: Grünunterführung A1
 (Schema)



G:\386 LBP A1-2\Kartenelemente\Abb_Gruenbruecken\Abb_BW_10_Gruenunterfuehrung.cdr

Abbildung 7: Prinzipskizze BW 10

Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:

Zeitliche Umsetzung

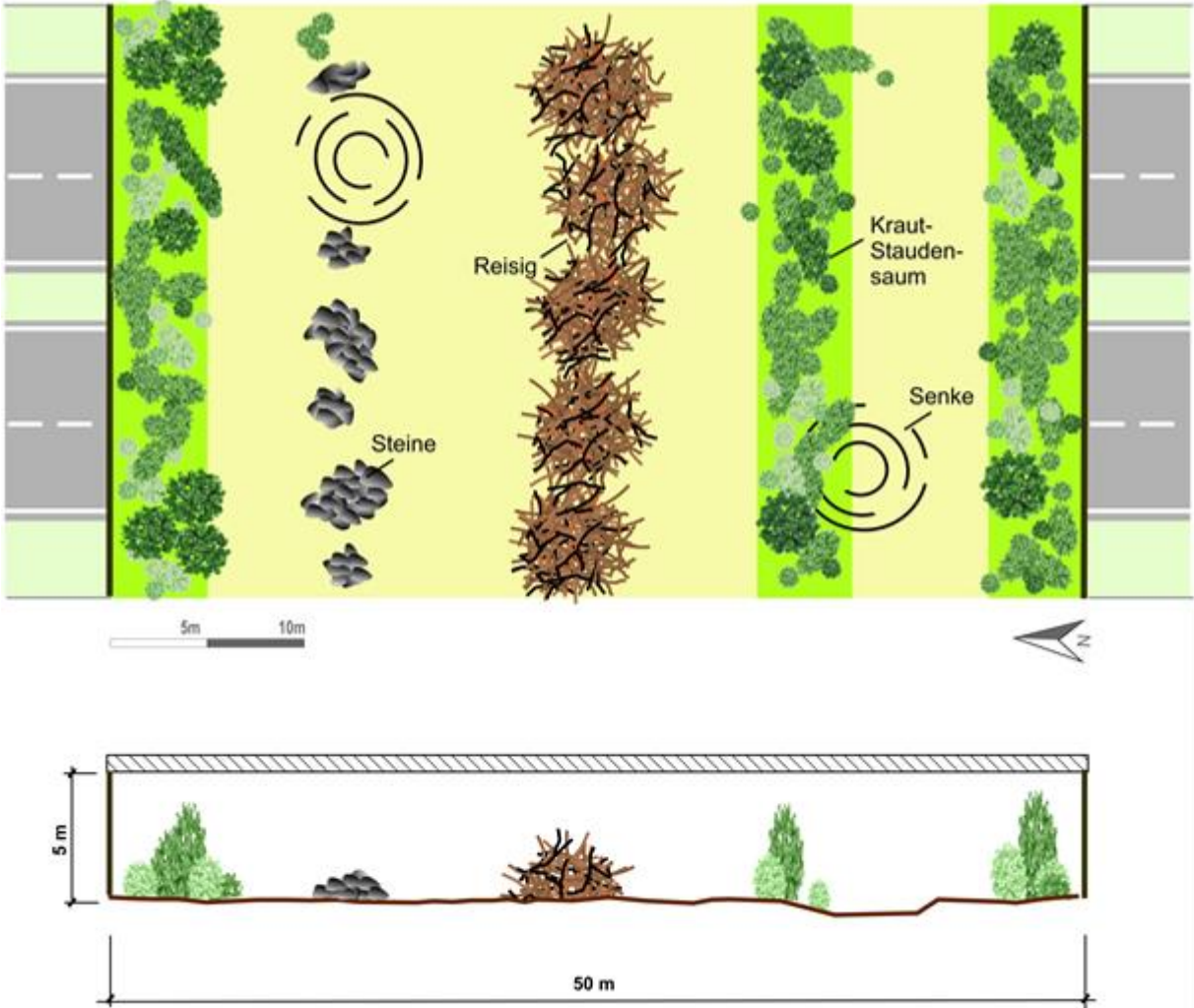
Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.

Die Unterführung wird zu Beginn der Straßenbauarbeiten errichtet. Die Pflanzungen erfolgen unmittelbar nach Fertigstellung des Bauwerks.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3d BW 10
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Kleinstrukturen aus Totholz, Reisig oder Steinschüttungen sind entsprechend den Vorgaben zu ergänzen oder zu erneuern. Sträucher sind regelmäßig abschnittsweise (ca. alle 8 - 12 Jahre) „auf den Stock zusetzen“. Mahd der Pflegestreifen und Krautsäume 1 x jährlich nach dem 1. September. Mähgut kann auf den Flächen verbleiben.</p>		
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Querungshilfen sind jährlich im Frühjahr und im Herbst auf ihre festgelegte ökologische Funktionsfähigkeit zu überprüfen (MAQ 2008, S. 44), insbesondere hinsichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraktivität der Querungshilfe für die Leitarten • Funktionalität der angrenzenden Maßnahmenflächen, Leitstrukturen und Zäunungen • Störungsfreiheit / Fehlnutzung <p>Die Funktionskontrolle erfolgt anhand von strukturellen Merkmalen (Kriterien: Anordnung, Höhe, Länge, Dichte von Leitstrukturen, Deckungsangebot für größere Säuger, Dichte von Vegetationsbeständen, Vorhandensein von Attraktionsstellen, Störungseinflüsse). Zusätzlich ist über einen Zeitraum von max. 7 Jahren im Rahmen der Funktionskontrolle vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Querungshilfen mit automatisierter Beobachtungstechnik abwechselnd an festgelegten Querungshilfen zur Ermittlung der Nutzungsfrequenz und von Verhaltensmustern • Dokumentation von Wildunfällen, • Erfassung von Tierkollisionen im Rahmen der Streckenkontrolle mit Angaben zu Tierart, Funddatum, Fundort (Bau-km) 		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m um das Bauwerk. Während der Bauzeit ist eine Nutzung der Unterführung durch Baustellenfahrzeuge strikt zu unterbinden. Im Betrieb darf die Unterführung nur im zwingend erforderlichen Umfang zu Unterhaltungszwecken mit Fahrzeugen befahren werden.</p> <p>Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3e BW 15
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
V 3e Anlage von Grünbrücken und Grünunterführungen unter tierökologischen Aspekten Grünunterführung BW 15		Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 10		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen		
Schutz vor Kollision von Groß- und Mittelsäugetieren. Sicherung des großräumigen Biotopverbundes im Waldgebiet Staatsforst Kelberg		
Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Bau einer Grünunterführung (BW 15 unter der A1): Die Breite zwischen den Wänden beträgt 50 m. Die nutzbare Höhe beträgt > 5 m. Die Maßnahme erhält ihre Wirksamkeit in Verbindung mit folgenden Vermeidungsmaßnahmen:		
<ul style="list-style-type: none"> • V 2.1 Schutz vor Kollision für Groß- und Mittelsäugetiere • V 2.2 Schutz vor Kollision für Fledermäuse • V 4 Bauzeitmanagement • V 5 Umweltbaubegleitung 		
Gestaltung der Querungshilfe entsprechend MAQ (FGSV 2008 ²⁵):		
<ul style="list-style-type: none"> • Zielstrukturen im Bereich der Unterführung sind durchgängige Krautstrukturen (vgl. Abbildung 7) • Bepflanzung der Rampenbereiche (ca. 30 m) mit Sträuchern • Verwendung standorttypischer, einheimischer, (halb)schattenverträglicher Arten. • Gestaltung der Bodenoberfläche der Unterführung und der Rampenbereiche (20 - 30 m Umfeld) mit jeweils 3-5 Senken und Hügeln (Durchmesser 30 - 50 cm; linienhaft 		

²⁵ FGSV (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). FGSV-Nr. 261 (FGSV-Verlag Köln). 48 S.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3e BW 15
<p>angeordnete Tiefe der Senke / Höhe der Hügel: 20-30cm),</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 Reisighaufen / Holzstapel und 5 große Steine (Durchmesser ca. 50 cm, Höhe bis 0,5m) oder Steinhaufen (Deckung und Verhinderung des Befahrens). • Farbgestaltung der Sockel bis in 80 cm Höhe schwarz, darüber hell. Außenwände ohne Farbgestaltung. • Schalldämpfende Gestaltung der Innenwände. • Keine künstliche Beleuchtung. • Zäunungen im Bereich des Bauwerks sind nicht zulässig. • Anbindung des Wildkatzenschutzzauns im oberen Hangbereich des Dammes an das Brückenwiderlager. • Bepflanzung der angrenzenden Dammf lächen mit Gehölzen. 		
(Schema)		
		
<p>G:\386 LBP A1-2\Kartenelemente\Abb_Gruenbruecken\Abb_BW_1_Gruenunterfuehrung.cdr</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3e BW 15
<p>Abbildung 8: Prinzipskizze BW 15 Grünunterführung</p> <p>Hinsichtlich des Substrates ist folgendes zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung einer naturnahen Bodenoberfläche durch Übererdung mit einer mind. 40 cm dicken Schicht Oberboden. • Fachgerechter Einbau und Lockerung des Oberbodens in der gesamten Tiefe. <p>Für die Bewässerung gelten folgende Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Einleitung von Wasser aus Straßenseitengräben / der Straßenböschung unter das Bauwerk • Höhenmodellierung des Oberbodens zur Anlage von Senken (hierdurch soll eine Vegetationsdecke ermöglicht und gefördert sowie eine Austrocknung und Erosion verhindert werden). • Das auf dem Brückenbauwerk anfallende Niederschlagswasser wird bis zur Fertigstellung der Streckenentwässerung in vorhandenen Einläufen auf dem Bauwerk gesammelt und mittels einer provisorischen Rohrleitung unter das Bauwerk geführt. <p>Umfeldgestaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starke Auflichtung der anschließenden waldbaulichen Maßnahmenflächen (ca. 50 m) zwecks Ausbildung einer dichten Strauchvegetation (Bildung eines fließenden Überganges zwischen Buschvegetation und Wald). • Lockeres Auslaufen der angrenzenden Waldrandbereiche durch einen strauch- und krautdominierten Übergang in die Querungshilfe • Jagdruhezone von 250 m um die Querungshilfe <p><u>Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:</u></p>		
<p>Zeitliche Umsetzung</p> <p>Frühestmöglich nach Erlangen des Baurechts.</p> <p>Die Unterführung wird zu Beginn der Straßenbauarbeiten errichtet. Die Pflanzungen erfolgen unmittelbar nach Fertigstellung des Bauwerks.</p>		
<p>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</p> <p>Kleinstrukturen aus Totholz, Reisig oder Steinschüttungen sind entsprechend den Vorgaben zu ergänzen oder zu erneuern.</p> <p>Sträucher sind regelmäßig abschnittsweise (ca. alle 8 - 12 Jahre) „auf den Stock zusetzen“.</p> <p>Mahd der Pflegestreifen und Krautsäume 1 x jährlich nach dem 1. September . Mähgut kann auf den Flächen verbleiben.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 3e BW 15
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle</p> <p>Querungshilfen sind jährlich im Frühjahr und im Herbst auf ihre festgelegte ökologische Funktionsfähigkeit zu überprüfen (MAQ 2008, S. 44), insbesondere hinsichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraktivität der Querungshilfe für die Leitarten • Funktionalität der angrenzenden Maßnahmenflächen, Leitstrukturen und Zäunungen • Störungsfreiheit / Fehlnutzung <p>Die Funktionskontrolle erfolgt anhand von strukturellen Merkmalen (Kriterien: Anordnung, Höhe, Länge, Dichte von Leitstrukturen, Deckungsangebot für größere Säuger, Dichte von Vegetationsbeständen, Vorhandensein von Attraktionsstellen, Störungseinflüsse).</p> <p>Zusätzlich ist über einen Zeitraum von max. 7 Jahren im Rahmen der Funktionskontrolle vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Querungshilfen mit automatisierter Beobachtungstechnik abwechselnd an festgelegten Querungshilfen zur Ermittlung der Nutzungsfrequenz und von Verhaltensmustern • Dokumentation von Wildunfällen, • Erfassung von Tierkollisionen im Rahmen der Streckenkontrolle mit Angaben zu Tierart, Funddatum, Fundort (Bau-km) 		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m um das Bauwerk. Während der Bauzeit ist eine Nutzung der Unterführung durch Baustellenfahrzeuge strikt zu unterbinden. Im Betrieb darf die Unterführung nur im zwingend erforderlichen Umfang zu Unterhaltungszwecken mit Fahrzeugen befahren werden.</p> <p>Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 4.1
Bezeichnung der Maßnahme V 4.1 Bauzeitenmanagement Maßnahmen vor der Baufeldräumung		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 12		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen 4.1a Vermeidung von Verlusten von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen hier Borstgrasrasen. 4.1b Vermeidung von Verlusten von Höhlenbäumen aus dem Baufeld. 4.1c Vermeidung von Verlusten von Haselmäusen im Zuge der Baufeldfreimachung. 4.1d Vermeidung von Verlusten von Amphibien (Anhang IV Arten) während der Baufeldfreimachung. 4.1e Vermeidung von Verlusten von Fledermäusen / Baumhöhlenbrütern und Horstbaumarten im Zuge der Baufeldfreimachung. 4.1f Vermeidung von Verlusten von Ameisennestern im Zuge der Baufeldfreimachung.		
Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme 4.1a § 30 BNatSchG Biotope / Borstgrasrasen Umsiedlung / Verpflanzen des durch das Vorhaben betroffenen Bestandes (0,14 ha) bei Bau km 11.500 in den Maßnahmenkomplex 21, Maßnahmenfläche 21.9 Übertragung von Soden <ul style="list-style-type: none"> • Vor Austrieb oder nach Einsetzen der herbstlichen Vegetationsruhe • Entnahme des diasporenenreichen Bodenmaterials • Entfernung des Oberbodens der Empfängerfläche von 20-30 cm • >0,5x0,5m², min. 0,3 m tief Mähgutübertragung <ul style="list-style-type: none"> • Geschnitten zum Zeitpunkt der maximalen Samenreife • 300-600 g/m² mit einem Verhältnis von 2:1 bzw. 3:1 von Spender- zu Empfängerfläche • Pflanzsubstrat diasporenenfrei und Humus arm und mit geringem Nährstoffgehalt 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 4.1
<p>4.1b Bergung von Höhlenbäumen aus dem Baufeld und Wiedereinbringung: Geeignete Stämme mit Baumhöhlen werden nach fachlicher Vorauswahl im Zuge der Bau- feldfreistellung entnommen und (ggf. nach zeitweiliger Aufbewahrung) zur direkten Anrei- cherung als Biotopholz / Altholz in die vorab abgegrenzten Waldrefugien verbracht (CEF Maßnahmenflächen im Umfeld). Die Stammabschnitte werden als stehendes Holz an vor- handenen Bäumen befestigt oder als einzelstehende Struktur eingegraben((Bechsteinfle- dermaus).</p> <p>4.1c Säuger / Haselmaus: Im Baufeld werden über zwei Aktivitätsphasen (01.03. – 31.08.) vor der Baufeldräumung in geeigneten Haselmaushabitaten (Darstellung im ASB, Unterlage 19.2.2, Karte) Kästen / Tu- bes exponiert (ca. 15 – 20 St. in der Zeit von März – Oktober, 3-5 Kontrollen je Vegetations- periode), um die Tiere wegzufangen und in geeignete trassenferne Habitate / CEF Maß- nahmenflächen (ca. 50 m Abstand zur Trasse) in den Kästen / Tubes umzusetzen. Die Wiedereinwanderung wird durch die temporären Zäune der Maßnahme V 8 vermieden.</p> <p>4.1d Amphibien (Anhang IV Arten): Vor Baufeldräumung in der Aktivitätszeit (01.03. – 31.10.) Kontrolle der Laichgewässer und Landlebensräume auf Besatz (adulte Individuen/ Laich) Fangen und Umsetzen von Indi- viduen in geeignete Ersatzlebensräume (Biotopkomplex mit Laichgewässer / CEF Maßnah- men und geeignete Landlebensräume). Für das von der Trasse direkt betroffene Gewässer am Eulenberg (Bau km- 6.800, Gewäs- serkomplex 5 vgl. Unterlage 19.1.3) gilt zusätzlich: mindestens 2 Wanderperioden vor Be- ginn der Baufeldräumung werden die Amphibien mittels temporärer Abschränkungen gefan- gen und in geeignete Ersatzquartiere / CEF Maßnahmen verbracht. Fangzäune im Wanderradius (50 m) um das Laichgewässer und im Uferbereich des Laich- gewässers mit Fangeimern auf beiden Seiten des Zauns, Fangbretter. Tägliche Kontrolle der Fangeimer, wöchentliche Kontrolle der Fangbretter. Errichtung von temporären Leit- und Sperrrichtung gegen Wiedereinwandern (V8).</p> <p>4.1e Fledermäuse, Baumhöhlenbrüter und Horstbaumarten Kontrolle und Markierung von Quartier-, Horst- und Höhlenbäumen Außerhalb der Vegetationsperiode (01.03. – 30.09.) in unbelaubtem Zustand von Laubwä- ldern und vor Eintreffen von Rotmilanen aus dem Winterquartier (z.T. im März), Kontrolle des Baufeldes vor Baubeginn hinsichtlich potenzieller Quartier- und Höhlenbäume. Markierung der potenziellen Quartier-, Horst- und Höhlenbäume. Verschluss von unbesetzten Höhlen.</p> <p>4.1.f Umsetzen von Waldameisennestern Waldameisennester im Trassenbereich sind in Maßnahmenflächen außerhalb des Trassen- bereichs umzusiedeln. Vor der erstmaligen Flächeninanspruchnahme werden die im Tras- senbereich vorkommenden Waldameisennester durch Mitglieder der Deutsche Ameisenwar- te gekennzeichnet und vorrangig im Zeitraum von März bis Mai in geeignete Maßnahmen- flächen außerhalb des Trassenbereiches umgesiedelt.</p>		

Maßnahmenblatt												
Projektbezeichnung	Vorhabenträger						Maßnahmen-Nr.					
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier						V 4.1					
Zeitliche Umsetzung												
Maßnahmen vor Beginn der Baufeldräumung												
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Maßnahmen vor der Baufeldräumung (V 4.1)												
4.1a Biotop nach § 30 BNatSchG / Borstgrasrasen Umsiedlung in Maßnahmenfläche		28./29.02								01.10		
4.1c Haselmaus vor Baufeldräumung Tiere über ein bzw. zwei Vegetationsperioden wegfangen und in Maßnahmenflächen umsetzen			01.03					31.08				
4.1.b Amphibien (Anhang IV) vor Baufeldräumung Tiere über mindestens einen Aktivitätszeitraum fangen und in Maßnahmenflächen umsetzen			01.03							31.10		
4.1e Fledermäuse, Baumhöhlenbrüter und Horstbaumarten Kontrolle und ggf. Verschluss und Markierung von Quartier-, Horst- und Höhlenbäumen									15.09	31.10		
4.1f Umsetzen von Waldameisennestern			01.03		31.05							
Beschreibung der Entwicklung und Pflege												
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle												
Die Einhaltung der beschriebenen Maßnahmenzeiten ist durch eine Umweltbaubegleitung zu kontrollieren.												

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 4.1
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</p> <p>Ausführungsplanung: Maßnahme an die Umsetzung der CEF Maßnahmen für Haselmaus und Geburtshelferkröte gekoppelt.</p> <p>Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle und/oder der vorübergehenden Inanspruchnahme.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 4.2
Bezeichnung der Maßnahme V 4.2 Bauzeitenmanagement Maßnahmen im Rahmen der Baufeldräumung		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 12		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Vermeidung von Verlusten von Fledermäusen, Baumhöhlenbrüter und Horstbaumarten im Zuge der Baufeldfreimachung. Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigung von Brutvögeln, Säugern und Amphibien während der Baufeldräumung.		
Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Fledermäuse , Baumhöhlenbrüter und Horstbaumarten. Einzelbaumfällung der markierten Quartier-, Horst- und Höhlenbäume die nicht verschlossen werden können. Baumfällung der potenziellen Quartierbäume im Zeitraum vom 15.9.-31.10.. (Verschiebungen je nach Witterung auf Basis von Experteneinschätzungen möglich). Vor Baumfällungen Begutachtung der als Quartier in Frage kommenden Spalten, Höhlen, Risse etc. auf aktuellen Besatz (Inspektion). Werden Fledermausindividuen angetroffen, erfolgt eine Quartierentnahme erst dann, wenn die Quartiere nicht mehr genutzt (bewohnt) sind. Nachweislich besetzte Höhlen werden während der (nächtlichen) Abwesenheit der Tiere durch Einbau eines Einwege-Ausgangs verschlossen; eine Rückkehr der Quartiertiere ist damit ausgeschlossen. <u>Erfolgt die Rodung außerhalb des Waldes vor dem 01.10. ist eine Ausnahmeerlaubnis entsprechend § 39 BNatSchG einzuholen.</u>		
Vögel / Säuger / Amphibien: Baufeldräumung im Wald Baufeldräumung / Baubeginn vom 01.10. bis 29.02. und damit außerhalb der Fortpflanzungsphasen von Amphibien, Großsäugern und Vögeln. Vermeidung von Gehölzaufwuchs und temporären Kleingewässern in den gerodeten Bereichen um Wiederbesiedlungen zu unterbinden. Polter sind zeitnah nach der Baufeldfreimachung abzutransportieren um die		

Maßnahmenblatt												
Projektbezeichnung	Vorhabenträger						Maßnahmen-Nr.					
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier						V 4.2					
Entstehung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten insbesondere für die Wildkatze zu vermeiden.												
Vögel / Säuger / Amphibien: Baufeldräumung im Offenland Baufeldräumung / Baubeginn vom 01.10. bis 31.03. und damit außerhalb der Fortpflanzungsphasen von Amphibien, Großsäugern und Vögeln. Vermeidung von Gehölzaufwuchs und temporären Kleingewässern in den geräumten Bereichen um Wiederbesiedlungen zu vermeiden.												
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: -												
Zeitliche Umsetzung												
Maßnahmen im Zuge der Baufeldräumung												
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Baufeldräumung (V 4.2)												
4.2a Fledermäuse, Baumhöhlenbrüter und Horstbaumarten Fällung von Einzelbäumen der markierten Quartier-, Horst- und Höhlenbäume, wenn kein Verschluss möglich ist									15.09	31.10		
4.2b Fledermäuse, Baumhöhlenbrüter und Horstbaumarten Umsetzen von Höhlenbäumen aus dem Baufeld in CEF Maßnahmenflächen		28./29.02								01.10		
4.2c Vögel / Säuger / Amphibien Baufeldräumung im Wald		28./29.02								01.10		
4.2d Vögel / Säuger / Amphibien Baufeldräumung im Offenland ²⁶			31.03							01.10		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege												

²⁶ Dies betrifft keine Gehölze und richtet sich nach der Brutzeit von Offenlandarten.

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 4.2
<p>Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Die Einhaltung der beschriebenen Bauzeiten ist durch eine Umweltbaubegleitung zu kontrollieren.</p>		
<p>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle und/oder der vorübergehenden Inanspruchnahme.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 4.3
Bezeichnung der Maßnahme V 4.3 Bauzeitenmanagement Baubegleitende Maßnahmen und bei der Herstellung der Baustraßen		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 12		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Brutvögeln während der Brutzeit. Vermeidung von nächtlichen Störungen von Fledermäusen während der Bauphase.		
Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Baustraßen: Vögel / Schwarzstorch: In Unterlage 16 als Baustraßen mit eingeschränkter Herstellungszeit gekennzeichneten Baustraßen werden zur Vermeidung von Störungen außerhalb der Brutzeit des Schwarzstorchs (01.03. – 15.08.) errichtet. Nachtbauverbot in festgelegten Teilbereichen: Fledermäuse: Zur Vermeidung baubedingter Störungen erfolgt in der Dämmerungs- bzw. Nachtzeit (Zeitraum: von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang) von Anfang Mai bis Mitte September in Bereichen mit besonderen Funktionsbeziehungen / Querungsstellen, wie z.B. die als Flugrouten ermittelten Bachtäler (z.B. Nohner Bach) sowie Waldbereiche mit hohem Quartierangebot (Nohner Wald) ein Nachtbauverbot. Sofern diese Vermeidungsmaßnahme aus besonderen Gründen z.B. des Bauablaufes aber nicht umsetzbar ist, muss im Bereich der Brücken während der Bauzeit mindestens ein durchgängiger Bereich der Bäche durch geeignete Maßnahmen (z. B. Abblendungen oder Anordnung der Lichtquellen) gegen Lichteintrag abgeschirmt werden. Die Bäche und die gewässerbegleitende Ufervegetation sollen in diesem Bereich nicht direkt angestrahlt oder anderweitig in helles Licht getaucht werden (siehe die Prinzipskizzen Unterlage 19.1.1).		

Maßnahmenblatt												
Projektbezeichnung	Vorhabenträger						Maßnahmen-Nr.					
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier						V 4.3					
Temporärer Amphibienschutzzaun Vgl. Maßnahmenblatt V8												
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: -												
Zeitliche Umsetzung												
Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten												
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Baubegleitende Maßnahmen / Baustraßen (V 4.3)												
Herstellung einzelner Baustraßen außerhalb der Brutzeit		28./29.02						15.08				
Fledermäuse Nachtbauverbot in festgelegten Teilbereichen				01.04					14.09			
Amphibien Temporärer Amphibienschutzzaun (V8)			01.03							31.10		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege												
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle												
Die Einhaltung der beschriebenen Bauzeiten ist durch eine Umweltbaubegleitung zu kontrollieren.												
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung												
Ausführungsplanung:												
Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle und/oder der vorübergehenden Inanspruchnahme.												

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 5
Bezeichnung der Maßnahme V 5 Umweltbaubegleitung zur Konkretisierung der beschriebenen Maßnahmen sowie bisher unvorhersehbarer Vermeidungsmaßnahmen		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1-14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen		
Es soll durch wirksame Kontrolle unter Beachtung der Bundes- und Landesnaturschutzgesetzgebung sowie allgemein anerkannter Regeln der Technik, Verordnungen und Vorschriften eine Gefährdung und Beeinträchtigung von Natur und Landschaft vermieden und gleichzeitig ein termingerechter Bauablauf ermöglicht werden.		
Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Zur Kontrolle der Umsetzung der erforderlichen Vorgaben der bauzeitlichen Schutzmaßnahmen wird im gesamten Streckenabschnitt eine Begleitung der Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten unter umwelt- und naturschutzfachlichen Aspekten in Form einer ökologischen Baubegleitung (Umweltbaubegleitung - UBB) vorgesehen. Mit dieser Maßnahme wird insbesondere den besonderen Anforderungen des europäischen Gebietsschutzes und des Artenschutzes im Untersuchungsgebiet Rechnung getragen.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: -		
Zeitliche Umsetzung		
Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 5
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Ausführungsplanung:		
Grunderwerb:		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 6
Bezeichnung der Maßnahme V 6 Schutz von Vegetationsbeständen / Habitaten , Ausweisung von Bautabuzonen		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
§ 30 Abs. 2 Satz 2 Biotop nach BNatSchG § 15 Biotop nach LNatSchG RLP FFH Lebensraumtypen nach Anhang I FFH Richtlinie		
Zielfunktionen		
Die gegenüber Standortveränderungen besonders empfindlichen Biotopkomplexe / Tierlebensräume sind zur Vermeidung von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (z.B. durch Verdichtung, Entfernen von Vegetationsbeständen) von jeglicher Art von Baumaßnahmen und Baustelleneinrichtungen freizuhalten. Entsprechende Biotopstrukturen werden als naturschutzfachliche Ausschlussfläche (Bautabuzone) ausgewiesen. Gewährleistung von Baustellenausschlussflächen zum Schutz von Gehölzbeständen, hochwertigen Biotopen und Habitaten im Trassennahbereich.		
Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Baustelleneinrichtung: Für Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze stehen Flächen mit nachrangiger Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zur Verfügung. Die genaue Lage ist soweit nicht bereits in den Lageplänen gekennzeichnet, in Abstimmung mit der UBB festzulegen. Baufahrzeuge dürfen sich ausschließlich innerhalb des ausgewiesenen Baufeldstreifens und den als Baustraßen benannten Wegen bewegen. Alle übrigen Wege dürfen durch den Baustellenverkehr <u>nicht</u> in Anspruch genommen werden. Vorrangig sollen vorhandene Wege genutzt werden.		
Errichtung von Bauschutzzäunen: Trassennahe naturschutzfachlich bedeutende Vegetationsbestände sind während der Bauzeit gegen baubedingte Schäden / Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch Schutzzäune abzusichern.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 6
<p>Dies betrifft verbleibende Gehölzbestände nach Anhang I FFH-RL (LRT) sowie andere hochwertige Biotop (nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RP geschützte Biotop und Altholzbestände) entlang der gesamten Baustrecke. Die entsprechenden Flächen und Zäune sind in Unterlage 9.2 dargestellt.</p> <p>Ausweisung von Bautabuzonen: Als Bautabuflächen gelten, sofern die Inanspruchnahme im Lageplan (Unterlage 5) nicht ausdrücklich gestattet ist, alle Flächen, insbesondere die im Bestandsplan (Unterlage 19.1.3) als schutzwürdig dargestellten Biotop (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RP) und Lebensraumtypen entsprechend Anhang I FFH RL sowie alle Laubholzbestände im Baumholzstadium und älter.</p> <p>Das Gewässerprofil der Bäche im Untersuchungsraum einschließlich der Uferbereiche insbesondere in den FFH-Gebieten „Obere Kyll und Kalkmulden der Nordeifel“ und „Ahrtal“ einschließlich ihrer Talaue werden im Abstand von mindestens 5 m zur Uferlinie als Bautabuzone gesichert. Die Maßnahmen sind als Schadensbegrenzungsmaßnahmen in der FFH-VP festgelegt (vgl. U 19.4.1, 19.4.4).</p> <p>Die Bautabuzonen werden so abgegrenzt, dass der Wasserwechselbereich als wichtiger Verbindungskorridor für aquatisch und semiaquatisch lebende Arten (u.a. für Fische und entlang der Gewässer wandernder terrestrischer Arten) entlang der ständig wasserführenden Gewässer nicht unterbrochen wird. Die Durchgängigkeit der ständig wasserführenden Gewässer und ihrer Uferbereiche bleibt während der gesamten Bauzeit erhalten. Ein Gewässerausbau sowie eine Veränderung der Ufer- und der Sohlstruktur der ständig wasserführenden Gewässer sind lediglich im Bereich von BW 3a und BW 10 vorgesehen.</p> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahmen:</u> - 18.803 m Schutzzaun</p>		
Zeitliche Umsetzung		
Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
<p>Ausführungsplanung:</p> <p>Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle und/oder der vorübergehenden Inanspruchnahme.</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 7
Bezeichnung der Maßnahme		Maßnahmentyp
V 7 Schutz und Sicherung von Böden sowie Grund- und Oberflächenwasser		Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Schutz von Boden und Grund- und Oberflächenwasser vor baubedingten Verunreinigungen Sicherung des Oberbodens Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zur Vermeidung von Eingriffen an anderer Stelle dient die Nutzung der Lavasandgrube Radersberg als Lagerfläche für nicht einbaubare Überschussmassen. Der Schutz der Oberflächengewässer erfolgt durch folgende Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Erdbecken zur vorübergehenden Vorreinigung und Versickerung von Bauwasser bzw. von in Teilbereichen (z.B. Bauwerke) anfallendem Niederschlagswasser bis Fertigstellung der endgültigen Entwässerungsanlagen oder Entsorgung des anfallenden Bauwassers aus der Baustelle. • Für besonders empfindliche Bereiche wie Quellmulden und Bachläufe erfolgen während der Bauphase Schutzmaßnahmen durch technische Vorkehrungen (z.B. Abtrennung durch Schutzzaun, keine Verrohrung; keine Lagerung wassergefährdender Stoffe, Anlage von Rückhaltevorrichtungen für Schlämme und anderes sedimentreiches Wasser). • Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Grundwassers während der Herstellung der Bohrpfähle und der Pfahlkopfplatten zur Gründung der Brückenpfeiler wird das in der Baugrube anfallende Wasser über einen Pumpensumpf kontinuierlich in die Absetzbecken geleitet und dort entsprechend gereinigt. Außerdem kommen die in Kap. 4.2 (Unterlage 19.1.1) unter Entwässerungsplanung genannten Punkte zum Tragen.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 7
Zeitliche Umsetzung Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Die Zäune und temporären Becken werden nach Beendigung der Baumaßnahme zurückgebaut.		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Die fachgerechte Aufstellung der Schutzzäune und die Einhaltung der Baufeldbegrenzung sind durch eine Umweltbaubegleitung zu kontrollieren.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle und/oder der vorübergehenden Inanspruchnahme.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 8
Bezeichnung der Maßnahme V 8 Temporärer Amphibien- und Reptilenschutz während der Bauzeit		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1-12		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen In den für Amphibien und Reptilien bedeutenden Lebensräumen ist zum Schutz wandernder Amphibien und Reptilien während der Bauphase ein temporärer Amphibien- bzw. Reptilenschutz vorgesehen (vgl. Unterlage 9.2). Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die konkrete Festlegung zur Verortung der temporären Schutzeinrichtungen erfolgt vor Baufeldräumung und wird an den Baufortschritt angepasst. Es erfolgt eine schematische Darstellung der betroffenen Abschnitte in U 9.2. Die Errichtung der temporären Leit- /Sperrereinrichtung (V8) mit artspezifischem Überklettererschutz erfolgt beidseitig parallel zum Baufeld. Die Funktionsfähigkeit der Sperrereinrichtungen muss je nach Witterung in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung von Ende Februar bis zum Ende der Aktivitätszeit im Oktober über die gesamte Bauzeit gewährleistet sein, um ein Wiedereinwandern von Amphibien auszuschließen. Für das von der Trasse direkt betroffene Gewässer am Eulenberg (Gewässerkomplex 5 vgl. Unterlage 19.1.3) gilt zusätzlich: mindestens 2 Aktivitätszeiten vor Beginn der Baufeldräumung werden die Amphibien mittels temporärer Abschränkungen gefangen (und in geeignete Ersatzquartiere verbracht, vgl. V 4). <u>Gesamtumfang der Maßnahmen:</u> 18.803 m		
Zeitliche Umsetzung Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	V 8
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle Die fachgerechte Aufstellung der Schutzzäune und die Einhaltung der Baufeldbegrenzung sind durch eine Umweltbaubegleitung regelmäßig zu kontrollieren. Die Lage der Zäune ist an den Bauablauf anzupassen.		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle und/oder der vorübergehenden Inanspruchnahme.		

Die Maßnahme V 9 Waldrandgestaltung (als Lenkungsmaßnahme für Fledermäuse an angeschnittenen Laub- und Laubmischbeständen) ist als Kompensationsmaßnahme in die waldbaulichen Maßnahmen eingeordnet.

6. Gestaltungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	G Rasenansaat
Bezeichnung der Maßnahme G Rasenansaat		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Die Ansaat der Verkehrsnebenflächen ist als Gestaltungsmaßnahme zu werten. Zusätzlich dient die Ansaat der Erosionsminderung. Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Saatgutmischungen sind je nach Standortverhältnissen und Exposition entsprechend den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut, FLL Ausgabe 2014“ auszuwählen. Zur Lage vgl. U.9.2		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha:		3,83
Zeitliche Umsetzung Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung		
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Ausführungsplanung: Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	G Böschungsbepflanzung
Bezeichnung der Maßnahme G Böschungsbepflanzung		Maßnahmentyp Vermeidungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: U 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 14		
Begründung der Maßnahme		
Ausgleichsmaßnahmen: Ersatzmaßnahmen: SB-Maßnahme für: CEF/ FCS Maßnahme für:		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
Zielfunktionen Durch eine Bepflanzung der Dammböschung der A 1 soll eine harmonische Einbindung in die Landschaft erfolgen. Zielbiotoptyp		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Böschungsbepflanzung erfolgt überwiegend mit einer dichten Gehölzbepflanzung, stellenweise auch als dicht- und hochwüchsiger Gras- oder Krautbestand, der keine Sichtmöglichkeit von vorhandenen Kleinnagern auf Greifvögel oder Eulen erlaubt. Grundsätzlich zu vermeiden sind offen-kurzrasige Strukturen. Es sollen keine künstlichen Ansitze (z. B. Greifvogelsitzstangen, Einzelgehölze) in Straßennähe angebracht werden. Potenziell als Ansitzwarten geeignete Einzelstrukturen sollten < 10 m von der Fahrbahn entfernt geführt werden bei gleichzeitiger Gleich- oder Einschnittslage der Trasse und wenn gleichzeitig die an den Zaun trassenwärts angrenzende Böschung ohne dichten Gehölzaufwuchs gestaltet wird, sind Pfähle durch Spitzhauben so zu gestalten, dass ihre Nutzung als Ansitz für kollisionsanfällige Vogelarten (v. a. Uhu) erschwert wird. Zur Lage vgl. Unterlage 9.2.		
Gesamtumfang der Maßnahmen in ha: 7,66		
Zeitliche Umsetzung Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
A 1 AS Kelberg – AS Adenau	LBM Trier	G Böschungsbepflanzung
Hinweise zur Pflege- und Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Ausführungsplanung:		
Grunderwerb: Lage innerhalb der Straßenparzelle.		