

Liste der Maßnahmen

Nr.	Zusatz	Bezeichnung
V1	ASB	Vergrämung von Haselmäusen
V2	ASB	Umsiedlung von Haselmäusen
V3.1	ASB	Erichtung eines wildkaten- und luchsgeigneten Wildschutzaunes
V3.2	ASB	Erichtung eines Fledermausschutzzaunes (4,00 m Höhe)
V3.3		Wildschutzaun (2,00 m Höhe)
V4	ASB	Dichte Böschungsbepflanzung zur Vermeidung der Entstehung von Jaghablaten der Waldreule (im trassennahen Bereich)
V5	ASB	Zeitliche Begrenzung der Fällarbeiten auf den Zeitraum vom 01. November bis 28. Februar (betrifft alle bau- und anlagebedingt beanspruchten Gehölz-beständen Flächen; daher ohne Verortung im Plan)
V6	ASB	Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung außerhalb von Waldbeständen (auch Gebüdsabbruch)
V7	ASB	Begutachtung potenzieller Baumquartiere vor der Fällung
V8	ASB	Leitstruktur zur Gewährleistung der Funktionsbeziehungen zwischen Losseau, Stiftswald und Kaufungen (im Bereich Setzebach > BW-Nr. 806)
V9	ASB	Querungshilfe, Wirtschaftswegunterführung im Bereich Setzebach (BW-Nr. 806) in Verbindung mit Irritationschutzmaßnahmen
V10	ASB	Querungshilfe, Unterführung Forstweg im Bereich Kunstmühle (BW-Nr. 811) in Verbindung mit Irritationschutzmaßnahmen
V11	ASB	Erichtung von Irritationschutzwänden
V12	ASB	Nachtbaubeschränkung zwischen 01.03. und 31.10. (betrifft alle bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen; daher ohne Verortung im Plan)
V13	ASB	Optimierung des Bauablaufs durch einen vorgezogenen Baubeginn (betrifft alle bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen; daher ohne Verortung im Plan)
V14	ASB	Vermeidung der Entstehung von Nistplätzen (betrifft alle bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen; daher ohne Verortung im Plan)
V15	ASB	Querungshilfe, Wirtschaftswege- und Losseunterführung (BW-Nr. 802) in Verbindung mit Irritationschutzmaßnahmen
V16	ASB	Umsiedlung von Zauneidechsen
V17	ASB / FFH	Erhalt von Lebensräumen des Kammmolchs angrenzend an das FFH-Gebiet "Losewiesen bei Niederkaufungen"
V18	ASB	Erichtung und Betreuung temporärer Amphibienschutz- bzw. -fangzäune
V19	ASB / FFH	Kollisionschutzpflanzung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling
V20	ASB	Vergrämung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings
V21	ASB	Permanente Amphibienleiteinrichtung
V22	ASB	Umsiedlung von Amphibien aus dem Teich am Sichelrain ins neue Laichgewässer
V23	ASB	Maßnahme entfällt.
V24	ASB	Maßnahmen zur Vermeidung der allgemeinen baubedingten Beeinträchtigungen (betrifft tw. alle beanspruchten Flächen, daher tw. ohne Verortung im Plan)
V24.1		Abtrag des Oberbodens von allen Auftrags- und Abtragsflächen und separate Zwischenlagerung (großflächig auf allen oben genannten Flächen; daher ohne Verortung im Plan)
V24.2		Schutzmaßnahme gegen Bodenverdichtung im Bereich von Baustraßen / -flächen innerhalb der Losse-, Leimerbach- und Dautenbachaua (betrifft alle Baubedarfsflächen im Bereich der genannten Talauen)
V24.3		Erichtung von Schutzmaßnahmen zur Begrenzung des Baufeldes
V24.4		Einzelbaumschutz nach RAS-LP 4, DIN 18920
V24.5		Ordnungsgemäßer Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und fachgerechte Baustellenentwässerung (betrifft alle bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen; daher ohne Verortung im Plan)
V25	ASB	Beschränkung der Rückarbeiten an der K 7 (inkl. ggf. benötigter BE-Flächen)
V26	ASB	Leiteinrichtungen und Amphibiendurchlässe an der K7
V27	ASB	Winterliche Kontrolle von potenziellen Ernhabitaten des Fichtenkreuzschnabels (betrifft alle bau- und anlagebedingt beanspruchten Waldflächen; daher ohne Verortung im Plan)
V28	ASB	Neuanlage von Amphibien-Kleinstgewässern auf und im Umfeld der Grünbrücke
G1		Ansatz von Landschaftsrassen
G2		Entwicklung von Ruderalflächen
G3		Dichte Gehölzpflanzungen auf Böschungen und Straßennebenflächen sowie Geländemodellierungsfächen
G4		Rekultivierung von Baustelleneinrichtungsfächen
G5		Naturnahe Gestaltung des Dautenbaches im Querungsbereich der A 44
A1	CEF	Erhalt und Optimierung des Lebensraumes für die Zauneidechse
A2	CEF	Gestaltung als Lebensraum für die Zauneidechse
A3	CEF/FFH	Optimierung eines Winterquartiers für Kammmolche
A4	CEF	Optimierung der Vermehrungshabitate von Ameisenbläulingen (nur artenschutzrechtlich begründet)
A5	CEF/FFH	Optimierung der Vermehrungshabitate von Ameisenbläulingen
A6	VER	Vernetzungskorridor Extensivgrünland für Ameisenbläulinge (nur artenschutzrechtlich begründet)
A7	VER/FFH	Vernetzungskorridor Extensivgrünland für Ameisenbläulinge
A8		Extensivierung bisher intensiv genutzten Grünlandes zu frischen bis feuchten Glatthalerwiesen bzw. Feuchtwiesen
A9		Extensivierung bisher intensiv genutzten Grünlandes zu frischen bis feuchten Glatthalerwiesen, Feuchtwiesen bzw. frischen Weidelgras-Weißklee-Weiden
A10		Neuanlage von Grünland auf Ackerstandort
A12	CEF	Blühflächen für die Feldlerche
A13	CEF	Nistkästen für Feldsperlinge
A14		Anlage von Streuobstwiesen
A15		Wiederherstellung der Durchgängigkeit eines naturnahen Mittelgebirgsbaches (Darstellung s. Unterlage 9.2.2 Bl. 1)
A16.1	CEF	Umbau von jüngeren und mittelalten Fichtenbeständen zu Laubwald bzw. Etablierung von Laubwald im Bereich früherer Fichtenbestände (Optimierung als Haselmaulebensraum)
A16.2		Umbau von jüngeren und mittelalten Fichtenbeständen zu Laubwald bzw. Etablierung von Laubwald im Bereich früherer Fichtenbestände (vollständige Darstellung s. Unterlage 9.2.2 Bl. 1)
A17		Umwandlung eines Fichtenjungbestandes in Übergangsmoor/Moorbirkenwald
A18.1	CEF	Bestandsumbau zu optimierten Bechsteinfledermaushabitaten (20 Jahre)
A18.2	CEF	Erhalt und Entwicklung von Altholz-Inseln (50 Jahre)
A18.3	CEF	Erhalt und Etablierung von Dauerwald sowie Anlage von Schneisen (dauerhaft)
A18.4	CEF	Entwicklung von Eichenwald (100 Jahre)
A18.5	CEF	Umbau zu einem Eichenmischwald (100 Jahre)
A18.6	CEF	Erhalt und Förderung von Eiche (30 Jahre)
A18.7	CEF	Entwicklung von Leitlinien in der Losseau (dauerhaft)
A18.8	CEF	Baumhöhlen und Fledermauskästen für die Bechsteinfledermaus (dauerhaft) (keine Verortung im Plan; Lage innerhalb der Maßnahmenflächen von A18.2 _{CEF} , A18.5 _{CEF} und A18.6 _{CEF})
A18.9	CEF	Erhalt von Alt- und Höhlenbäumen (dauerhaft)
A19		Neuanlage des Teiches am Sichelrain einschließlich naturnaher Verlegung des Tiefenbaches
A20		Entwicklung von extensivem Feuchtgrünland
A21	CEF	Unterpflanzung neu angeschnittener Waldbereiche (Optimierung als Haselmaulebensraum)
A22		Entwicklung von Waldtrand
A23		Entwicklung von Laubwald
A24.1		Neuanlage des Lösslaufes nach Rückbau der westl. B7-Brücke (Löss-km 5,250 bis km 5,4) (Lösserenaturierung)
A24.2		Gewässerunterhaltungs- und strukturverbessernde Maßnahmen im Ufer und Schlenbereich (Löss-km 5,4 bis km 6,32) (Lösserenaturierung)
A24.3		Neuanlage des Lösslaufes im Bereich der Querung der A 44 (Löss-km 6,32 bis km 6,9) (Lösserenaturierung)
A24.4		Neuanlage des Lösslaufes nach Rückbau der ostl. B7-Brücke (Löss-km 6,9 bis km 7,250) (Lösserenaturierung, einschließlich Leimerbach)
A25		Gehölzpflanzung auf der Rückbaufläche der B7
A26		Herstellung landwirtschaftlicher Nutzflächen auf Teilen der Rückbaufläche der B7
A27		Renaturierung des Diebachgrabens
A28	VER	Erichtung einer Grünbrücke
A29		Entsiegelung von Verkehrsflächen
A30		Neuanlage von 10 Amphibiendurchlässen und Vergrößerung zweier vorhandener Durchlässe sowie Anlage einer permanenten Amphibienleiteinrichtung im Bereich der L 3203
A31	CEF	Aufwertung der Habitateignung von Waldflächen für die Haselmaus
A32	CEF	Umbau eines Fichtenbestandes zu einem Laubwald im Bereich "Dürre Wiese" (Optimierung als Haselmaulebensraum; Lage außerhalb des Planungsraums. Darstellung s. Unterlage 9.2.2 Bl. 5)
A33	CEF	Errichten von Baumstubben-Wurzeltellerhaufen für die Wildkatze
A34	CEF	Neuanlage von Laichgewässern in der Losseau nordwestlich von Helsa
A35	CEF	Nistkästen für den Gartenrotschwanz
A36	CEF	Nisthilfen für die Rauchschnalbe (Darstellung s. Unterlage 9.1 Blatt 4)
A37	CEF	Strukturierung der Landschaft als Lebensraum für die Goldammer

Zeichenerklärung

Maßnahmenbeschriftung

	Maßnahmenkürzel:	Index:	
A	Ausgleichsmaßnahmen	ASB	Artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahmen
G	Gestaltungsmaßnahmen	CEF	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
V	Vermeidungsmaßnahmen	FFH	Schadensbegrenzungsmaßnahmen
		VER	Populationsstützende A-Maßnahme zur Vermeidung der Verschlechterung des des Erhaltungszustands der lokalen Population

Flächenhafte Landschaftspflegerische Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Wald und Gehölze

	Umbau von Nadelholz- und Mischwaldbeständen in Laubwälder (A16, A17, A32 außerhalb der Plandarstellung, s. Unterlage 9.2.2 Bl.5)
	Erhöhung Eichenanteil und gesteuerter Nutzungsverzicht gem. "Bechsteinkonzept" (dauerhaft) (A18.3)
	gesteuerter Nutzungsverzicht, Totholzanreicherung, Eichenförderung gem. "Bechsteinkonzept" (zeitlich befristet auf 50 Jahre) (A18.2)
	Entwicklung von Eichenwald (zeitlich befristet auf 100 Jahre) (A18.4, A18.5)
	gesteuerter Nutzungsverzicht, Erhalt/Aufbau Alt- und Totholz (A18.1)
	Förderung von Eiche und Waldumbau gem. "Bechsteinkonzept", (zeitlich befristet auf 30 Jahre) (A18.6)
	Entwicklung von Leitlinien in der Losseau (A18.7, V8)
	Waldrandaufbau (A22)
	Waldrandunterpflanzung (A21)
	Laubwald (Neubegründung, Aufforstung) (A23)
	Gehölzpflanzung inkl. Säume (A25, A37, V4, G3, V19)
	Aufwertung der Habitateignung von Waldflächen für die Haselmaus (A31)

Offenland

	Sukzession (gelenkt oder un gelenkt) (G2)
	Optimierung und Erhalt von Lebensräumen für die Zauneidechse und den Kammmolch (A1, A2, A3)
	Wiederherstellung der Flächennutzung in den Ursprungszustand bzw. Rekultivierung landw. Nutzfläche (A26, G4)
	Landschaftsrassenansaat/Neuanlage Grünland mit regionalem Saatgut für Gräser und Kräuter (A27, A34, G1)
	Optimierung der Vermehrungshabitate von Ameisenbläulingen (A4, A5)
	Schaffung eines Vernetzungskorridores auf Extensivgrünland (A6, A7)
	Anlage von Blühstreifen für die Feldlerche (A12)
	Extensivgrünland (Entwicklung, Aufwertung; einschließlich feuchter Varianten) (A8, A9, A10, A20)
	Entwicklung Streuobstwiese (A14)
	Nassstaudenfluren, Schilfröhrichte (A19, A34)
	Gewässer und Randbereiche (Renaturierung, Umlegung, ökol. Aufwertung, Neuanlage; Pflege und Unterhaltungsmaßnahmen an der Losse) (A19, A24, A27, A34, V28, G5)
	Abgrenzung Maßnahmenabschnitte Lösserenaturierung

Punktuale Ausgleichsmaßnahmen

	Wiederherstellung der Durchgängigkeit eines naturnahen Mittelgebirgsbaches (Einbau von Kastendurchlässen) (A15)
	Nistkästen Feldsperling (A13)
	Nistkästen Gartenrotschwanz (A35)
	Nistkästen Rauchschnalbe (A36)
	Erhalt von Alt- und Höhlenbäumen (A 18.9; beispielhaft dargestellt sind bereits kartierte Höhlenbäume, abschließende Festlegung im Zuge der Ausführungsplanung)
	Baumstubben-Wurzeltellerhaufen für die Wildkatze (A33; Festlegung Detailverortung im Zuge der Ausführungsplanung)

Sonstige Ausgleichsmaßnahmen

	Entsiegelung / Teilentsiegelung (Erläuterung s. Textteil) (A29)
	Rückbau (Erläuterung s. Textteil) (A29)
	Entsiegelung inkl. Rückbau (Erläuterung s. Textteil) (A29)

Vermeidungsmaßnahmen

Flächenhafte Vermeidungsmaßnahmen

	Vergrämung Haselmaus (V1) und Umsiedlung Haselmaus (V2) aus Eingriffsfächen
	Umsiedlung und Vergrämung von Zauneidechsen (V16)
	Vergrämung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (V20)
	Schutzmaßnahme gegen Bodenverdichtung in Bachauen (Betrifft alle Auenböden; V24.2)

Schutzzäune und -wände

	Bauflächenbeschränkung (V24.3)
	Temporärer Amphibiensperenzaun (V18; im Bereich der K 7, V26 mit Durchlässen)
	Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung (V21, A30 mit Durchlässen)
	Wildschutzaun (h = 2,00 m) (V3.3)
	Kollisionschutzzaun Luchs/Wildkatze (h = 2,50 m) (V3.1)
	Kollisionschutzzaun Fledermaus (h = 4,00 m) (V3.2)
	Kollisionschutzzaun Luchs/Wildkatze/Fledermaus (h = 4,00 m) (V3.1, V3.2)
	Kollisionschutzzaun Luchs/Wildkatze (h = 2,50 m) + inkl. dauerhafte Amphibienleiteinrichtung (V3.1, V21)
	Kollisionschutzzaun Luchs/Wildkatze/Fledermaus (h = 4,00 m) inkl. dauerhafte Amphibienleiteinrichtung (V3.1, V3.2, V21)
	Lärmschutzwand inkl. Irritationsschutz (hges = 2,00 m) (V11)
	Irritationsschutzwand Fledermaus (h = 2,00 m) (V11)
	Kombination aus Lärmschutzwand inkl. Irritationsschutz und Kollisionschutzzaun (h ges. = 4,00 m) (V3.2, V11)
	Lärmschutzwand inkl. Irritationsschutz/Kollisionschutz (h = 4,00 - 4,50 m) (V11, V3.2)
	Lärmschutzwand inkl. Kollisionschutz Fledermaus (hges = 4,00 m) (V3.2)
	Kombination aus Irritationsschutzwand Fledermaus (h = 2,00 m) und Kollisionschutzzaun Fledermaus (h = 2,00 m) (V11, V3.2)
	Kombination aus Irritationsschutzwand Fledermaus und Kollisionschutzzaun Luchs/Wildkatze (h ges. = 2,50 m) (V3.1, V11)
	Kombination aus Irritationsschutzwand Fledermaus und Kollisionschutzzaun Luchs/Wildkatze (h ges. = 4,00 m) (V3.1, V11, V21)
	Kombination aus Irritationsschutzwand Fledermaus und Kollisionschutzzaun Luchs/Wildkatze (h ges. = 4,00 m) (V3.1, V11)
	Kombination aus Irritationsschutzwand Fledermaus und Kollisionschutzzaun Luchs/Wildkatze (h ges. = 4,00 m) inkl. dauerhafte Amphibienleiteinrichtung (V3.1, V11, V21)

Hinweis:
Die hier dargestellte Ausarbeitung der Wände, Zäune und ihrer Kombinationen geht über die Darstellung in der technischen Planung (insb. Unterlage 5) hinaus. Dort werden lediglich die Lärm- und Irritationsschutzwände (ohne Differenzierung der jeweiligen Kombinationen) dargestellt.

Sonstige Vermeidungsmaßnahmen

	Aufweitung Unterführung im Bereich Kunstmühle (V10)
	Einzelbaumschutz (V24.4)
	Begutachtung potentieller Baumquartiere vor der Fällung (V7; betrifft alle Quartierbäume im Eingriffsbereich)

Technische Planung

	Trassenplanung
	Bauwerk (einschließlich "Hangvernegelung")
	Fahrbahn
	Neuanlage Weg (wassergebundene Decke oder Grasweg)
	Baustelleneinrichtungsfäche/Baustreifen; z.T. unbefestigt und daher ohne weitere Beplanung
	Lärmschutzwand (Höhe zwischen 2,00 m und 4,50 m)
	Hektometrierung

nachrichtlich:

Anschluss Trassenplanung VKE01/VKE12

Farbliche Darstellung Versorgungsträger und Entwässerung (Signaturen teils gestrichelt oder gepunktet; im Falle lediglich in Teilen zu verlegender Abschnitte werden nur diese dargestellt).

	Leitung (Bestand) einschließlich zugehöriger Versorgungseinrichtungen
	Leitung (Planung)
	Leitung (Abbruch)
	Entwässerung (Planung)

Sonstiges

	Grenze des Planungsraumes
	ALK / Topographie
	Höhenlinie mit Höhenangabe
	FFH-Gebiet (Losewiesen bei Niederkaufungen)
	FFH-Lebensraumtyp
	Biotope nach § 30 BNatSchG/§ 13 HAGNatSchG
	Grenze HQ 100 Lose (Blatt 1-3; gem. wassertechnischer Planung Lösserenaturierung Unterlage 18.7; Blatt 8-13; gemäß amtlicher Festsetzung)

Bestand

Bestand	Biotoptypen
	davon Gewässer
	Bs Buchenwald saurer Standorte
	Bm Waldmeister Buchenwald
	Ei Eichenwald
	Ba Bachauenwald
	La Forstlich geprägte Laubwälder
	Bas Erlenbruchwald
	Mw Mischwald
	Na Nadelwald
	Sv Schlagflur, Vorwald
	Ht Gehölze trockener bis frischer Standorte
	Hn Gehölze feuchter bis nasser Standorte
	Wk Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche, permanent
	Wkt Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche, temporär und naturnah
	Wm Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse, naturnah
	Wg Graben
	Wet Fischteich
	Wek Klärteich
	Ww Weiher/Teich
	Wte Kleingewässer/Tümpel
	Wq Quellflur
	Gb Grünlandbrache
	Gi Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
	Gf Feuchtgrünland
	Gf Flutrasen
	Ge Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt
	Go Streuobst (Obstwiese)
	A Acker, intensiv genutzt
	Aba Ackerbrache, alt
	Ag Baumschuffäche
	Rt Aussauernde Ruderalflur warm-trockener Standorte
	Rf Aussauernde Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
	Rg Säume, insbesondere Glatthafersäume
	Mb Kalkmagerrasen
	Ms Silkatmagerrasen
	Fs Röhricht
	Fg Großseggenried
	Fk Kleinseggenried
	Fb Hochstaudenflur/Feuchtrbrache
	Bgr Garten, strukturreich, mit Altholzbestand
	Bga Garten, strukturmäßig
	Vdb Bahnanlage
	Vc Straße, vollständig versiegelter Weg
	Vp Parkplatz
	Va Feldweg/Grasweg
	Vb nicht vollständig versiegelter Weg (Schotter)
	Bbr Besiedelter Bereich (Haus- und Hofanlagen, Gewerbe) strukturreich und mit überwiegend autochthonem Gehölzbestand
	Bba Besiedelter Bereich (Haus- und Hofanlagen, Gewerbe) strukturmäßig oder mit überwiegend allochthonem Gehölzbestand
	Bp Grünanlage
	Sn Fläche mit Sondernutzung
	Lp Lagerplatz

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

ENTWURFSBEARBEITUNG:	Datum	Zeichen
	bearbeitet: 04/2020	SCS
	gezeichnet: 04/2020	SCS
	geprüft: 04/2020	RIM

	Datum	Zeichen
	bearbeitet:	
	gezeichnet:	
	geprüft:	

2. FORTSCHREIBUNG DES VORENTWURFS VKE 11

Straße: A 44	Unterlage / Blatt-Nr.: 9.1 / 03
Beginn: NK 4723 041 Ende: NK 4724 036 Hessen ID: 05473	LBP Legendenblatt Maßnahmenübersichtsplan "Trassennahe Maßnahmenbereiche"
VERKEHRSPROJEKT DEUTSCHE EINHEIT NR. 15 Neubau der BAB A 44 Kassel - Herleshausen AD LOSSETAL - AS HELSA OST - Verkehrskosteneinheit 11 (VKE 11) - von Bau-km 6.70	