

Straßenbauverwaltung: Die Autobahn GmbH des Bundes

Straße / Abschnittsnummer / Station: A 44, Abs. 900 / Bau-km 0+000 – 5+307

A 44, 6-streifiger Ausbau
AK Kassel-West - AD Kassel-Süd

PROJIS-Nr.: 0617991200

FESTSTELLUNGSENTWURF

-Maßnahmenblätter-

Aufgestellt: 04.10.2023

DEGES

i. A. W. Althoff

.....

A 44, 6-streifiger Ausbau AK Kassel-West – AD Kassel-Süd Planfeststellung

Maßnahmenblätter

Bearbeiter

Anna-Maria Huber, M. Sc. Biologie

Katharina Scharf, M. Sc. Biodiversität, Ökologie und Evolution

Andrea Schleicher, Dipl.-Ing. Landschaftsplanung



Andrea Schleicher, Dipl.-Ing. Landschaftsplanung
Nürnberg, 04.10.2023

ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH

Nordostpark 89

90411 Nürnberg

Tel.: 0911 / 46 26 27-6

Fax: 0911 / 46 26 27-70

Internet: www.anuva.de



A 44, 6-streifiger Ausbau zw. AK Kassel-West –AD Kassel Süd

Unterlage 9.3

Maßnahmenübersicht

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme
1V	Schutz ökologisch sensibler Flächen und Strukturen
1.1V	Schutzzäune für Biotope und Lebensräume von Arten
1.2V	Reptilienschutzzäune zur Vermeidung der Einwanderung von Reptilien in das Baufeld
1.3V	Reptilienschutzzäune zum Abfang und Umsetzen der Tiere vor Baubeginn
1.4V	Einzelbaumschutz
1.5V	Schutz vor Bodenverdichtung
1.6V	Schutz des Oberbodens während der Bauphase und Rekultivierung des Bodens nach Abschluss der Baumaßnahme
1.7V	Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser
2V	Schutz planungsrelevanter Arten während der Vorbereitung des Baufeldes
2.1V	Rodungszeitenbeschränkung und schonende Fällung zum Schutz von Fledermäusen
2.2V	Zeitliche Beschränkung von Rodungs- sowie Holzungsarbeiten und Baufeldfreiräumung
2.3V	Vergrämung, Abfang und Umsetzen von Reptilien
2.4aV	Vergrämung von Haselmäusen
2.4bV	Abfang und Umsiedlung von Haselmäusen
2.5V	Vermeidung der Einwanderung von Arten in das Baufeld
2.6V	Suche nach Biberburgen/-bauten im Eingriffsbereich vor Beginn der Bauarbeiten, ggf. Vergrämung der Art aus dem Eingriffsbereich
2.7V	Umhängen des Wanderfalken-Nistkastens
2.8V	Kontrolle und Verschluss von Spalten an Brückenbauwerken mit geringer Quartiereignung für Fledermäuse
3V	Schutz planungsrelevanter Arten während der Bauphase
3.1V	Gerichtete Beleuchtung bei Nachtbaubetrieb
3.2V	Zeitliche Beschränkung der Arbeiten am westlichen Widerlager der Bergshäuser Brücke (Bestand)
3.3V	Errichtung von Ersatzleitstrukturen
4V	Schutz planungsrelevanter Arten gegenüber anlagebedingten und betriebsbedingten Beeinträchtigungen
4.1V	Irritations- und Kollisionsschutz für Fledermäuse und Vögel
4.2V	Teilerhalt altes Widerlager West der Bergshäuser Brücke und begleitender Gehölzstrukturen
4.3V	Durchlass für Fledermäuse und weitere Arten
4.4V	Wildschutzzäune
4.5V _{FFH}	Anbringung von Vogelschutzmarkern an den Stromleitungen
5A _{CEF}	Entwicklung strukturreichen Hangwalds
5.1A _{CEF}	Entwicklung strukturreichen Hangwalds nordöstlich Rengershausen
5.2A _{CEF}	Entwicklung strukturreichen Hangwalds südlich des Sportplatzes Bergshausen
5.3A _{CEF}	Entwicklung strukturreichen Hangwalds am Söhreberg
5.4A _{CEF}	Anbringen von Nistkästen für den Raufußkauz
6A _{CEF}	Aufwertung von Lebensraum der Feldlerche
6.1A _{CEF}	Dauerhafte Aufwertung von Lebensraum der Feldlerche
6.2A _{CEF}	Temporäre Aufwertung von Lebensraum der Feldlerche

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme
7A _{FCS}	Aufwertung von Haselmauslebensraum
7.1A _{FCS}	Anbringen von Nistmöglichkeiten für die Haselmaus
7.2A _{FCS}	Unterpflanzung der angeschnittenen Waldrandsituationen
7.3A _{FCS}	Umbau von nadelholzreichen Wäldern zu Laubmischwäldern
7.4A _{FCS}	Förderung der Strauchschicht
7.5A _{FCS}	Entwicklung von Jungwald
7.6A _{FCS}	Unterpflanzung lockerer Bestände
7.7E _{FCS}	Entwicklung von Wald mit breitem Waldmantel
7.8A _{FCS}	Wiederherstellung von Haselmauslebensraum auf Straßenbegleitflächen
8E	Waldneuanlage zur Erweiterung der Waldfläche (E) 2021-1 bei Fritzlar
9A _{CEF}	Aufwertung Widerlager West zu einem optimierten Fledermausquartier
10E	Neuanlage von Wald auf Entsiegelungsflächen auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Wolfhagen
11E	Entwicklung von Wald
12E _{CEF}	Entwicklung von Wald mit breitem Saum
12.1E _{CEF}	Entwicklung von Wald mit breitem Saum am AD Kassel-Süd-neu
12.2E _{CEF}	Entwicklung von Wald mit breitem Saum südlich von Freienhagen
13E	Ökokontomaßnahmen
14A _{CEF}	Anlage von Zauneidechsenlebensraum
14.1A _{CEF}	Optimierung von Zauneidechsenlebensraum am AK Kassel-West
14.2A _{CEF}	Optimierung von Zauneidechsenlebensraum nordöstlich von Rengershausen
14.3A _{CEF}	Entwicklung von Zauneidechsenlebensraum
15G	Gestaltung der Straßennebenflächen
15.1G	Anlage von Landschaftsrasen, intensiv
15.2G	Anlage von extensiv gepflegtem Straßenbegleitgrün
15.3G	Anlage von straßenbegleitenden Gehölzen
15.4G	Anlage von strukturreichem Offenland
16G	Neugestaltung des Landschaftsbilds
16.1G	Anlage naturnaher Gebüsche/Hecken
16.2G	Entwicklung artenreicher Altgrasbestände
17RM	Überwachen der Mausohrbesetzung und der Klimaverhältnisse im Widerlager West des BW 07alt

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 1V
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Schutz ökologisch sensibler Flächen und Strukturen		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2, Blatt 01-09.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage/Standort Bezugsraum 1 „Fuldaaue“, Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“, Bezugsraum 4 „Siedlungsgebiet“		
1.1 B, 2.1 B, 2.2 B, 2.7 B, 3.1 B, 3.2 B, 3.4 B, 3.13 B, 4.1 B Baubedingte Beeinträchtigung und Verlust von Biotopflächen und Lebensräumen außerhalb der gekennzeichneten Baufelder; baubedingte Beeinträchtigung von Reptilienlebensräumen; Einwanderung von planungsrelevanten Arten in die Baustelle nach Baufeldfreiräumung und vor Baubeginn; Tötung von Zauneidechsen im Zuge der Baufeldfreiräumung; baubedingte Beeinträchtigung von Biotop- bzw. Habitatbäumen an der Baufeldgrenze oder in direkter Nähe davon.		
1.1 Bo, 2.1 Bo, 3.1 Bo, 4.1 Bo Beeinträchtigung und Verlust der Funktionen während des Aus- und Neubaus durch Baustellenverkehr und Bodenverdichtungen.		
1.1. Gw, 1.1 Ow, 2.1. Gw, 2.1 Ow, 3.1 Gw Baubedingter Eintrag von Schad- und Schmutzstoffen in das Oberflächen- und / oder Grundwasser.		
Notwendige Strukturen/Maßnahmen –		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort –		
Zielkonzeption der Maßnahme Ökologisch sensible Strukturen und Flächen im Eingriffsbereich und im direkten Umfeld des Baufelds werden mithilfe geeigneter Maßnahmen (bspw. Biotopschutzzäune oder Bodenmatten) geschützt, sodass eine ökologisch beeinträchtigende Wirkung, beispielsweise durch Bodenverdichtung, Schadstoffeintrag oder Vegetationszerstörung, während der Bauzeit bestmöglich verhindert wird. Potenzielle Habitate der Zauneidechse, die vom Baustellenbetrieb in Anspruch genommen werden müssen, werden mittels geeigneter Maßnahmen von Individuen der Zauneidechse befreit und freigehalten.		
Ziele:		
<ul style="list-style-type: none"> - Wahrung der ökologischen Funktion von an das Baufeld angrenzenden Biotopen - Schutz von schützenswerten Einzelbäumen - Vermeidung von Beeinträchtigungen der Wasserqualität der Fließgewässer- und Grundwasserkörper - Vermeidung von bauzeitlichen Beeinträchtigungen von ökologisch bedeutsamen Bodenfunktionen durch Verdichtungen, Befahrungen, Verunreinigungen - Verhinderung der Einwanderung von Zauneidechsen in das Baufeld und deren Tötung 		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 1V
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 1.1V Schutzzäune für Biotope und Lebensräume von Arten 1.2V Reptilienschutzzäune zur Vermeidung der Einwanderung von Reptilien in das Baufeld 1.3V Reptilienschutzzäune zum Abfang und Umsetzen der Tiere vor Baubeginn 1.4V Einzelbaumschutz 1.5V Schutz vor Bodenverdichtung 1.6V Schutz des Oberbodens während der Bauphase und Rekultivierung des Bodens nach Abschluss der Baumaßnahme 1.7V Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Fläche des Maßnahmenkomplexes		n.q.

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1V		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.1V
Bezeichnung der Maßnahme Schutzzäune für Biotope und Lebensräume von Arten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 01.1, 02, 03, 04, 04.1, 04.2, 04.3, 04.4, 05, 06, 07, 08, 09, 09.1		
Lage der Maßnahme Entlang der Baufeldgrenze, wo das Baufeld an Wald, nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, Lebensstätten gem. § 39 BNatSchG (naturnahe Hecken, Gebüsche) oder Habitatschutzrechtlich relevanter Arten oder Kompensationsmaßnahmen angrenzt: Im Südwestquadranten des Kreuzes Kassel-West, entlang der A 44, ca. Bau-km 0+375 bis 0+650, Bau-km 1+700 bis 1+900, Bau-km 2+050 bis 2+200, Bau-km 2+300 bis 3+350, Bau-km 3+400 bis 3+700, Bereich um Bau-km 4+000, Bau-km 4+100 bis 4+900, Bau-km 5+000 bis 5+420; An der A7, ca. km 313+050 bis 313+600 und km314+200 bis 315+500		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen --		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1.1 B, 2.1 B, 2.2 B, 3.1 B, 3.2 B, 4.1 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Sicherung der Umgebung des Baufelds vor unbefugter oder versehentlicher Befahrung und Betretung: <ul style="list-style-type: none"> - Errichtung von Biotopschutzzäunen im unmittelbaren Baustellenbereich - Schutzmaßnahmen werden nach DIN 18920 und RAS LP 4 ausgeführt - Die Biotopschutzzäune werden vor, spätestens während den Holzungsarbeiten und vor Beginn der eigentlichen Bauarbeiten errichtet und bis zum Abschluss der Bauarbeiten vorgehalten. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		16.491 m
Zielbiotop:	-	Ausgangsbiotop:

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme zu Komplex Nr.: 1V		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.1V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme <u>vor, spätestens während</u> der Rodung
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten im jeweiligen Bauabschnitt		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Überwachung von Standort und Funktion der Biotopschutzzäune durch fachkundige Bauüberwachung; Kontrolle und Dokumentation durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
–		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.2V
Bezeichnung der Maßnahme Reptilienschutzzäune zur Vermeidung der Einwanderung von Reptilien in das Baufeld		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Im Bereich des Südostquadranten des AK Kassel-West (ca. Bau-km 0+000-0+350), ca. Bau-km 0+900 bis 1+000 nördlich der A 44 und ca. Bau-km 2+000 bis 2+150 südlich der A 44		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 3.2 B, 3.4 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Vermeidung der Einwanderung von Reptilien durch Einzäunung: <ul style="list-style-type: none"> - Zaunmaterial mit glatter, reißfester und undurchsichtiger Oberfläche. Netzartige Gewebestrukturen sind ungeeignet. - Höhe von mind. 50 cm über Geländeoberkante - am oberen Rand 45° abgewinkelt (Überkletterschutz) - auf der gesamten Länge keine Durchlässe (ggf. ist dies mit Niederhaltern oder mind. 7 cm tiefes Eingraben des Zaunes zu bewerkstelligen) - Einbringung von Ausstiegshilfen alle 20 m, so dass evtl. ins Baufeld gelangende Zauneidechsen aus das Baufeld verlassen können 		
Gesamtumfang der Maßnahme		819 m
Zielbiotop:	-	Ausgangsbiotop:
	-	-

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.2V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Reptilienschutzzauns während der Aktivitätszeit der Zauneidechsen bis zum Abschluss der Bauarbeiten nach Möglichkeit im wöchentlichen Turnus durch eine Umweltbaubegleitung, nach Unwetterereignissen und Entfernung von Pflanzenaufwuchs, Ästen etc., der von Zauneidechsen als Kletterhilfe genutzt werden kann. Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten im entsprechenden Bauabschnitt		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Die fachliche Umsetzung und Kontrolle ist im Rahmen einer Umweltbaubegleitung durch eine/n sach- und fachkundige Bearbeiter/in zu gewährleisten.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
–Im Zuge der Ausführungsplanung wird ein detailliertes Konzept für die Errichtung und Aufrechterhaltung der Reptilienschutzzäune während der Baumaßnahme erarbeitet.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.3V
Bezeichnung der Maßnahme Reptilienschutzzäune zum Abfang und Umsetzen der Tiere vor Baubeginn		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Zauneidechsenhabitate im Eingriffsbereich der Planung (insbesondere Straßennebenräume): Ca. Bau-km 0+000 bis 0+200 südöstlich des AK Kassel-West, ca. Bau-km 0+300 bis 0+350, ca. Bau-km 0+650 bis 1+000, ca. Bau-km 1+900 bis 2+250, ca. Bau-km 2+500 bis 2+650 sowie am westlichen Widerlager der alten Bergshäuser Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zum Abfangen vorbereitete Flächen (vgl. Maßnahme 2.3V)		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 3.2 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.3V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Einzäunung der Absammlungsflächen für die Zauneidechse: <ul style="list-style-type: none"> - Zaunmaterial mit glatter, reißfester und undurchsichtiger Oberfläche. Netzartige Gewebestrukturen sind ungeeignet - Höhe von mind. 50 cm über Geländeoberkante - am oberen Rand 45° abgewinkelt (Überkletterschutz) - auf der gesamten Länge keine Durchlässe (ggf. ist dies mit Niederhaltern oder mind. 7 cm tiefes Eingraben des Zaunes zu bewerkstelligen) - Alle 20 m sind einseitige Über- oder Unterstiegshilfen (z. B. Eimer-Tunnel-Kombination) nach dem aktuellen Stand der Technik anzulegen, um den Tieren das selbstständige Verlassen der Baustelle zu ermöglichen. Die Zäune sind rechtzeitig vor Beginn des Abfangs (vgl. Maßnahme 2.3V) zu stellen. Nach dem Abfang der Tiere (vgl. Maßnahme 2.3V) werden die Zäune entfernt.		
Gesamtumfang der Maßnahme		2.979 m
Zielbiotop: -- --	Ausgangs biotop: -- --	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen –		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des Reptilienschutzzauns während der Aktivitätszeit der Zauneidechsen bis zum Abschluss der Bauarbeiten nach Möglichkeit im wöchentlichen Turnus und nach Unwetterereignissen und Entfernung von Pflanzenaufwuchs, Ästen etc., der von Zauneidechsen als Kletterhilfe genutzt werden kann. Rückbau nach erfolgreicher Vergrämung der Zauneidechse (vgl. 2.3V) und Freigabe durch die Umweltbaubegleitung vor Beginn der Bauarbeiten		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Errichtung und Kontrolle des Zauns mit einer Umweltbaubegleitung.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung –Im Zuge der Ausführungsplanung wird ein detailliertes Konzept für die Errichtung und Aufrechterhaltung der Reptilienschutzzäune während der Baumaßnahme erarbeitet.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.4V
Bezeichnung der Maßnahme Einzelbaumschutz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 01.1, 02, 03, 04, 04.1, 04.2, 04.3, 05, 06, 07, 09.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Einzelne Bäume an der Baufeldgrenze oder in direkter räumlicher Nähe zum Baufeld: Im Nordwestquadranten des Kreuzes Kassel-West, Bau-km 0+650, Bau-km 1+000, Bau-km 1+090, Bau-km 1+710, Bau-km 2+300 (drei Einzelbäume), Bau-km 2+770, Bau-km 2+890 bis 3+090 (vier Einzelbäume), Bau-km 4+100 (zwei Einzelbäume), Bau-km 4+300 bis 4+700 (vier Einzelbäume), Bau-km 5+360 und Bau-km 5+460 sowie an der A7 km 314+270 und km 314+300.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt	1.1 B, 2.1 B, 2.7 B, 3.1B
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.4V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Markierung der zu schützenden Bäume vor Beginn der Fällungs- und Rodungsarbeiten, um ein versehentliches Fällen zu vermeiden - Stellung eines ortsfesten Zauns im Bereich von schützenswerten Einzelbäumen unmittelbar nach der Rodung - Der durch den Zaun zu schützenden Bereich umfasst den Bereich der gesamten Kronentraufe zzgl. 1,5 m, um den Wurzelbereich effektiv zu schützen. - Wenn die Bäume innerhalb mehr oder weniger geschlossener Waldbereiche stehen, wird der Zaun so gestellt, dass keine zusätzlichen Gehölzentrfernungen notwendig werden. Im Bedarfsfall wird hierfür der Radius der Zäunung erweitert. - Höhe i. d. R. 2 m - In begründeten Fällen können alternative Schutzmaßnahmen, wie Baumschutzmanschetten, Baumschutzkästen oder ähnliche Konstruktionen zum Schutz des Stammes und eines Teils der Wurzeln verwendet werden. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		37 Bäume
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbiotop: -- --	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme <u>im Winter</u> vor Beginn der <u>Holzungen</u> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
-		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Ersatz und Reparatur schadhafter Schutzvorrichtungen; Rückbau des Zaunes und anderer Schutzkonstruktionen nach Abschluss der Bauarbeiten im entsprechenden Bauabschnitt		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Regelmäßige Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Zäune durch Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.5V
Bezeichnung der Maßnahme Schutz vor Bodenverdichtung		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blätter 01, 02, 03, 04, 04.1, 04.2, 05, 06 und 07		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Ca. Bau-km 0+000 bis 0+100 (Südostquadrant des AK Kassel-West), ca. Bau-km 1+600 bis 1+900, ca. Bau-km 2+200, Bau-km 2+600 bis 3+150, Bau-km 3+900 bis 4+500, Bau-km 4+900 bis 5+200 sowie entlang der A 7 von Bau-km 314+000 bis 314+300 und Bau-km 314+450 bis 315+600, westlich der BAB 7 ca. Bau-km 313+500 bis 313+700, im Rückbaubereich am Bergshäuser Friedhof, an beiden Fuldaufem im Bereich der alten Bergshäuser Brücke, südöstlich des Widerlagers West der alten Bergshäuser Brücke sowie des westlich anschließenden Damms bis ca. Bau-km 2+600		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Verdichtungsempfindliche Böden, insbesondere auf Standorten mit Nässeinfluss oder hohem Grundwasserstand sowie im Bereich von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstätten		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1.1 Bo, 2.1 Bo, 3.1 Bo, 4.1 Bo <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fern- straßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.5V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Bodenfunktionen schützenden Maßnahmen werden in einem gesonderten Bodenschutzkonzept (siehe Unterlage 1) gemäß BBodSchV (neue Fassung 2019) und DIN 19639:2019 flächenscharf begründet und abgeleitet. Folgende Maßnahmen sind - beispielsweise – auf den betroffenen Flächen vorgesehen: <ul style="list-style-type: none"> - Lagerung von Baumaterial, Geräten und Maschinen auf nicht verdichtungsempfindlichen Flächen - Lagerflächen und Baustraßen in verdichtungsempfindlichen Bereichen werden vor Verdichtung geschützt, indem z. B. der Boden mit Lastverteilungsplatten abgedeckt wird. - Vermeidung der Anlage von Lagerflächen und Baustraßen in Bereichen, die witterungsbedingt und bodenhydrologisch besonders verdichtungsempfindlich sind, um Bauzeitenbeschränkungen zu vermeiden - Beratung der technischen Ausführungsplanung bei der Festlegung geeigneter Baumaschinen mit den Bodenverhältnissen angepassten Kontaktflächendrücken 		
Gesamtumfang der Maßnahme		n. q.
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio- top: -- --	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Regelmäßige Kontrolle der bodenschützenden Maßnahmen durch eine fachlich ausgewiesene Umweltbaubegleitung/bodenkundliche Baubegleitung (s. DIN 19639)		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen des Bodenschutzes bei der Ausschreibung der Bauleistungen.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.6V
Bezeichnung der Maßnahme Schutz des Oberbodens während der Bauphase und Rekultivierung des Bodens nach Abschluss der Baumaßnahme		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1, 04.2, 04.4, 05, 06, 07, 09, 09.1		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Im gesamten Baufeld		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen --		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1.1 Bo, 2.1 Bo, 3.1 Bo, 4.1 Bo <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktionen des abzutragenden, zu lagernden und wieder einzubauenden Oberbodens werden in einem gesonderten Bodenschutzkonzept (siehe Unterlage 1) gemäß BBodSchV (neue Fassung 2019) und DIN 19639: 2019 flächenscharf begründet, abgeleitet und beschrieben. Folgende Maßnahmen können beispielsweise ergriffen werden: <ul style="list-style-type: none"> - Der Oberboden wird von allen im Bodenschutzkonzept festgelegten Abtragsflächen, Baustraßen und Lagerflächen fachgerecht gem. DIN 19639 abgetragen und in Oberbodenmieten gelagert. - Mit einer Lagerungsdauer >2 Monate ist eine Zwischenbewirtschaftung zu verbinden. - Je nach Beanspruchung kann auf Lager- und Arbeitsflächen auf den Oberbodenabtrag verzichtet werden, z B. in Verbindung mit witterungs- und bodenfeuchtebedingten Bauzeitenbeschränkungen, Begrünung, dem Aufbringen von Tragschichten mit oder ohne trennendem Geotextil. - Alle Flächen, die im Zuge der Baumaßnahme regelmäßig von schweren Fahrzeugen befahren werden, werden befestigt. 		

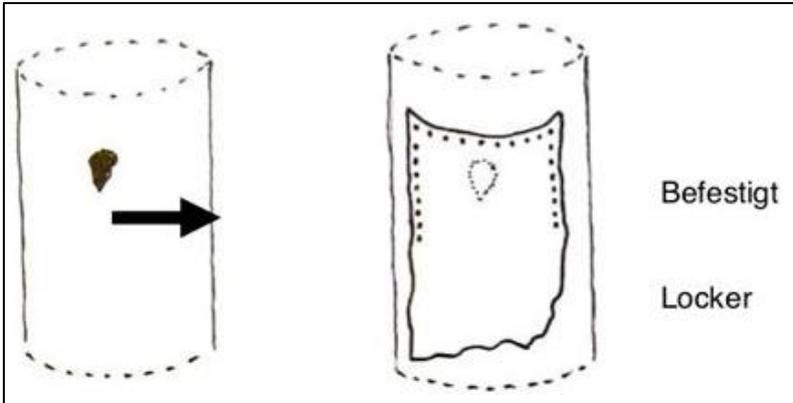
Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.6V
<ul style="list-style-type: none"> - Vor Aufbringung einer erforderlichen Tragschichten wird ggf. ein Geotextil eingelegt, um die Vermischung von Tragschicht mit Bodenmaterial zu minimieren. Bedarf und Anforderungen an einer Trennung, das Geotextil und den Aufbau der Tragschicht regelt ein Bodenschutzkonzept. - Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt ein vollständiger Rückbau von im Zuge der Baumaßnahme befestigten Baustraßen, Montageflächen, Kranaufstandsflächen, etc., die nach Abschluss der Bauarbeiten keine weitere Funktion haben. Wege, die z. B. zur Kontrolle von Ingenieurbauwerken erhalten bleiben müssen, werden soweit möglich in ihrem Versiegelungsgrad reduziert. - Nach Abschluss der Bauarbeiten Wiederherstellung der Bodenfunktionen, auch des Unterbodens, Neuaufbau von Böden, Zwischenbewirtschaftung und Maßnahmen bei Funktionsbeschränkungen gemäß DIN 19639, d.h. nach Maßgabe des Bodenschutzkonzepts bzw. der Umwelt-/bodenkundlichen Baubegleitung. - Bei Waldflächen und bei den Maßnahmenflächen mit Entwicklungsziel Wald wird der standortbürtige Oberboden mit erhaltenem Samenpotenzial und Humusanteil, welcher zuvor gesondert abgelagert wurde, wiederverwendet, sofern es das Erreichen des Entwicklungsziels der Fläche nicht behindert (vgl. Maßnahmen 7.7E_{FCS}, 7.8A_{FCS}, 11E). 		
Gesamtumfang der Maßnahme		39,34 ha
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio- -- -- top:	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
--		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Kontrolle und Begleitung durch eine Umwelt-/bodenkundliche Baubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahmen des Bodenschutzes bei der Ausschreibung der technischen Baumaßnahme		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 1.7V
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächen- und Grundwasser		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04.1, 05, 06		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Entlang von Fließgewässern im Baufeld sowie auf Flächen mit hohem Grundwasserstand: Im Bereich der Fuldaaue bei ca. Bau-km 3+800 bis 4+100 sowie an der bestehenden Bergshäuser Brücke, im Bereich des namenlosen Bachs (ca. Bau-km 4+400 bis 4+600 nördlich der A 44) und im Bereich des Tiefenbachs (ca. Bau-km 314+800 der A 7)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt	1.1. Gw, 1.1 Ow, 2.1 Gw, 2.1 Ow, 3.1 Gw	
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Pfeilergründungen des BW 07 (neu), die in grundwassererfüllte Schichten eingreifen, werden mit abgedichteten Spundwandkästen und offener Wasserhaltung errichtet. Das Bauwasser wird über vorgeschaltete Absetz- und Neutralisationsbecken in die Vorflut geleitet. Der Standort der Bauwassercontainer wird außerhalb des Überschwemmungsgebietes HQ 100 der Fulda festgelegt. - Beim Rückbau der Fahrbahnplatten von Brücken erfolgt eine Vermeidung von partikulären und gelösten Stoffeinträgen durch die Ableitung und Behandlung des Schneidewassers vor einer Einleitung in den Vorfluter. Zum Schutz von unter der rückzubauenden Brücke liegenden Flächen ist mit einem Schutzgerüst an der Brücke und Pfeilern zu arbeiten. Einträge bzw. Stürze von Abbruchmaterial in die Fulda werden durch den Einsatz von Pontons vermieden. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		n. q.

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 2V
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Schutz planungsrelevanter Arten während der Vorbereitung des Baufeldes		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01-09.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 1 „Fuldaaue“, Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“, Bezugsraum 4 „Siedlungsgebiet“		
1.2 B, 1.3 B, 1.4 B, 1.5 B, 2.3 B, 2.4 B, 2.5 B, 2.6 B, 2.7 B, 2.13 B, 2.14 B, 3.3 B, 3.4 B, 3.5 B, 3.11 B, 3.12 B, 3.13 B, 4.2 B, 4.3 B, 4.4 B, 4.6 B Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers, Tötung von Jungvögeln im Nest durch Holzung und Baufeldfreiräumung, Einwanderung von planungsrelevanten Arten in die Baustelle nach Baufeldfreiräumung und vor Baubeginn, Verlust einer Niststätte des Wanderfalke, Tötung von Fledermäusen im Zuge der Rodung und Holzung von Höhlen- und Spaltenbäumen, baubedingte Beeinträchtigung von Haselmauslebensräumen, Tötung von Fledermäusen im Zuge des Rückbaus von Brückenbauwerken, Tötung von Zauneidechsen im Zuge der Baufeldfreiräumung		
Notwendige Strukturen/ Maßnahmen –		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort –		
Zielkonzeption der Maßnahme Zur kurzfristigen Vermeidung von baubedingten Tötungen von Individuen planungsrelevanter Arten und somit zur langfristigen Sicherung des jeweiligen Erhaltungszustandes der Populationen werden geeignete Vorkehrungen getroffen. Ziele: <ul style="list-style-type: none"> - Minimierung des Tötungsrisikos planungsrelevanter Arten während der Bauzeit (Fledermäuse, Wanderfalke, Biber, Zauneidechse, Haselmaus, Brutvögel) einschließlich der Vermeidung einer Erstbesiedlung des Baufelds - Zeitliche Trennung von Bauarbeiten und Aktivitätsphasen der Tiere - Kurzfristige Verlagerung von Teilpopulationen in angrenzende Habitate - Nach Möglichkeit: Sicherung bestehender Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Wanderfalke-Nistkasten) 		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 2V
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 2.1V Rodungszeitenbeschränkung und schonende Fällung zum Schutz von Fledermäusen 2.2V Zeitliche Beschränkung von Rodungs- sowie Holzungsarbeiten und Baufeldfreiräumung 2.3V Vergrämung, Abfang und Umsetzen von Reptilien 2.4aV Vergrämung von Haselmäusen 2.4bV Abfang und Umsiedlung von Haselmäusen 2.5V Vermeidung der Einwanderung von Arten in das Baufeld 2.6V Suche nach Biberburgen/-bauten im Eingriffsbereich vor Beginn der Bauarbeiten, ggf. Vergrämung der Art aus dem Eingriffsbereich 2.7V Umhängen des Wanderfalken-Nistkastens 2.8V Kontrolle und Verschluss von Spalten an Brückenbauwerken mit geringer Quartiereignung für Fledermäuse		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Fläche des Maßnahmenkomplexes		--

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.1V
Bezeichnung der Maßnahme Rodungszeitenbeschränkung und schonende Fällung zum Schutz von Fledermäusen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1, 04.2, 05, 06, 07, 09.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Alle Bäume mit Höhlen und Spaltenstrukturen im Baufeld. Dies betrifft an der A 44 die Bereiche Bau-km 0+000, Bau-km 0+450 bis 0+800, Bau-km 1+090, Bau-km 1+500, Bau-km 1+600, Bau-km 1+950 bis 3+000, Bau-km 4+150 bis 5+300 sowie Bau-km 314+000 bis 314+200 und ca. Bau-km 314+650 an der A7.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen --		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2.3 B, 2.7 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Markierung von Quartierbäumen von Fledermäusen im Rodungsbereich während des Winterhalbjahrs vor den Fällungen - Schonende Fällungen von Quartierbäumen unter Anwesenheit einer Umweltbaubegleitung / Fledermausfachkraft zur ggf. notwendigen Bergung und Verbringung von Fledermäusen nur im Zeitraum Mitte September bis Ende Oktober <ul style="list-style-type: none"> o Langsames Umlegen oder abschnittsweise Abtragung und Abseilen von Quartierbäumen o 2-tägige Lagerung der Stämme bzw. Stammabschnitte zur Ermöglichung des Ausflugs aus Höhlen- oder Spaltenquartieren <p>Falls in begründeten Einzelfällen eine Fällung im Zeitraum Mitte September bis Mitte Oktober nicht durchführbar ist, kann stattdessen auf die folgende Maßnahme zurückgegriffen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reusenverschluss von Höhlen und tiefen Spalten mit Winterquartiereignung im Zeitraum 15.09. bis 15.10. eines Jahres vor Rodungsbeginn (Reusenprinzip, siehe Abbildung, vgl. Skizze) - Verschluss der Einflugöffnung zur Vermeidung des Anflugs an die Höhle/Spalte 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.1V
<ul style="list-style-type: none"> - Ermöglichung des Verlassens des Quartiers durch Installation eines nach unten offenen, mindestens 40 cm ab Unterkante der Höhle/Spalte langen Überhangs - Rodung im Winterhalbjahr (1. Oktober bis 29. Februar) 		
		
Reusverschluss von Baumhöhlen (aus HAMMER & ZAHN 2011)		
Gesamtumfang der Maßnahme		ca. 212 Bäume
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio- top:
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der <u>Holzungen</u>
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
-		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
-		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Überwachung der zeitlichen Vorgaben und der Durchführung der Maßnahme, Kontrolle und Dokumentation durch die Umweltbaubegleitung;		
Einbindung einer Umweltbaubegleitung / fledermauskundigen Fachkraft bei der Markierung und Fällung von Quartierbäumen von Fledermäusen		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.2V
Bezeichnung der Maßnahme Zeitliche Beschränkungen von Rodungs- sowie Holzungsarbeiten und Baufeldfreiräumung		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1, 05, 06, 07		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Alle Gehölze im Baufeld mit Ausnahme von Haselmaushabitaten, in denen eine Vergrämung gem. Maßnahme 2.4aV erfolgt, und Bäumen mit Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse, deren Holzung gem. Maßnahme 2.1V erfolgt. Das heißt, ausgenommen von der Maßnahme sind die markierten Quartierbäume gem. Maßnahme 2.1V sowie die Bereiche gem. Maßnahme 2.4aV: Gehölzbestände in Innenflächen des AK Kassel-West nördlich und südlich der A 44, Gehölzbestände nördlich der A 44 zwischen BW 01 und BW 03, Gehölzbestände östlich der L 3460 zwischen BW 08 und A 7, Gehölzbestände im Bereich des geplanten AD Kassel-Süd ab Bau-Km 4+700 bis zur A 7 (BW 09, nach Norden bis Bau-km 0+800) und westlich entlang der A 7 nach Süden bis Bau-km 315+300, Gehölzbestände im Bereich des geplanten AD Kassel-Süd östlich der A 7 ab Bau-Km 5+000 bis 5+400, Gehölzbestände im Bereich des AD Kassel-Süd-alt östlich der A 7 und Gehölzbestände östlich entlang der BAB A 7 (Bau-km 314+000 bis 315+300).		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt	1.3 B, 1.4 B, 2.3 B, 2.4 B, 2.14 B, 3.3 B, 3.13 B, 4.2 B
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	
Ausführung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Baufeldräumung und Holzung im Zeitraum 01.10. bis 29.02. - Eine Wiederbesiedlung wird durch Maßnahme 2.5V verhindert. Einarbeitung des Schnittguts sowie Abschiebung des Oberbodens in Zauneidechsenlebensräumen erst nach Beendigung der Umsetzung der abgefangenen Individuen (vgl. Maßnahme 2.3V). - Holzung im Anwendungsbereich der Maßnahme 2.4bV erst nach abgeschlossener Umsiedlung der Haselmaus 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.2V
Gesamtumfang der Maßnahme		75.12 ha
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio- -- -- top:	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Überwachung der Einhaltung der Zeiträume durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahme bei der Ausschreibung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.3V
Bezeichnung der Maßnahme Vergrämung, Abfang und Umsetzen von Reptilien		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Auf Teilen der Böschungen entlang der A 44 vom AK Kassel-West bis zur Bergshäuser Brücke. Insbesondere sind dies die Bereiche Bau-km 0+170, Bau-km 0+350, Bau-km 0+650, Bau-km 0+750, Bau-km 1+000, Bau-km 2+200, Bau-km 2+600 und westlich der alten Bergshäuser Brücke.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt	3.13 B
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.3V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Befreiung des Baufelds von Individuen der Zauneidechse: <u>Vergrämung</u> <ul style="list-style-type: none"> - Händische Entfernung aller essenziellen oberirdischen Habitatelemente (krautige Vegetation, Heckenaufwuchs) mit einem Balkenmäher oder Freischneider im Zeitraum 01.10. bis 29.02. eines Herbstes und Winters - Schnitthöhe ca. 10 cm - Händisches und dauerhaftes Freihalten der Fläche von Vegetation bis zur Aufnahme der Bauarbeiten <u>Abfang und Umsetzung</u> <ul style="list-style-type: none"> - Abfang und Umsetzung der ansässigen Zauneidechsen in die vorbereiteten Ersatzlebensräume (Maßnahmen 14.1ACEF–14.3ACEF): Der Fang der Tiere erfolgt, bis eine substantielle Abnahme des Bestandes feststellbar ist, idealerweise, bis alle Tiere abgefangen wurden. Dabei wird so lange gefangen, bis an mindestens 3 Tagen bei geeigneten Witterungsbedingungen innerhalb der Aktivitätsphase keine Zauneidechsen mehr gefangen und gesichtet werden. Sollte dadurch die Abfangphase vor August beendet sein, so wird Ende August und Anfang September erneut gefangen, bis an drei aufeinanderfolgenden Terminen keine Nachweise mehr gelingen. So werden ggf. noch geschlüpfte Jungtiere erfasst. Gefangene Zauneidechsen werden sofort umgesetzt. - Eine Wiederbesiedlung der Zauneidechsenhabitate während der Vergrämung wird durch Maßnahme 1.3V verhindert. <p>Die Maßnahme wird erst umgesetzt, nachdem die Maßnahmen 14.1ACEF–14.3ACEF ihre Funktion als Zauneidechsenlebensräume entfaltet haben.</p>		
Gesamtumfang der Maßnahme		1,00 ha
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio- -- -- top:	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme <u>im Winter/Sommer</u> eines Jahres vor Beginn der <u>Baufeldfreimachung</u> <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Überwachung der zeitlichen Vorgaben und der Durchführung durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahme bei der Ausschreibung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.4aV
Bezeichnung der Maßnahme Vergrämung von Haselmäusen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 06, 07, 08, 09, 09.1		
Lage der Maßnahme Alle vom Vorhaben betroffenen Haselmauslebensräume, von denen aus Haselmäuse die entwickelten Ersatzlebensräume (Flächen des Maßnahmenkomplexes 7A _{FCS} und Maßnahme 5.3A _{CEF}) selbständig erreichen können: Gehölzbestände in Innenflächen des AK Kassel-West nördlich und südlich der A 44, Gehölzbestände nördlich der A 44 zwischen BW 01 und BW 03, Gehölzbestände östlich der L 3460 zwischen BW 08 und A 7, Gehölzbestände im Bereich des geplanten AD Kassel-Süd ab Bau-Km 4+700 bis zur A 7 (BW 09, nach Norden bis Km 0+800) und westlich entlang der A 7 nach Süden bis Km 315+300, Gehölzbestände im Bereich des geplanten AD Kassel-Süd östlich der A 7 ab Bau-Km 5+000 bis 5+400, Gehölzbestände im Bereich des AD Kassel-Süd(alt) östlich der A 7 und Gehölzbestände östlich entlang der BAB A 7 (Km 314+000 bis 315+300)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt	2.6 B, 2.13 B, 3.4V, 3.5 B, 3.12 B, 4.6 B
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.4aV
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Schonendes „Auf-den-Stock-Setzen“ der Gehölze im Winter (01.12. bis 28./29. Februar eines Jahres) möglichst von der Fahrbahn aus oder motormanuell und einzelstammweise. Hierdurch wird auch die Tötung von Individuen verschiedener Fledermaus- und Vogelarten vermieden. - Belassen einer Stockhöhe von mindestens 50 cm - Entfernung der Stämme und Wurzelballen erst im darauffolgenden Frühsommer ab 01. Mai eines Jahres nach Beendigung des Winterschlafs und der Abwanderung der Haselmäuse - Umsetzung im jeweiligen Teilabschnitt erst nachdem die Maßnahmenflächen 5.3A_{CEF} und der Maßnahmenkomplex 7A_{FCS} funktional geworden sind 		
Gesamtumfang der Maßnahme		13,26 ha
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbiotop: -- --	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Begleitung der Maßnahme durch fachkundiges Personal; Kontrolle und Dokumentation durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahme bei der Ausschreibung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.4bV
Bezeichnung der Maßnahme Abfang und Umsiedlung von Haselmäusen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 04, 06, 09, 04.2		
Lage der Maßnahme Von der Maßnahme betroffen sind alle Habitate der Haselmaus im Eingriffsbereich, in denen keine Vergrämung möglich ist. Dabei handelt es sich um folgende Gehölzbestände: südlich des AK Kassel-West und südlich der bestehenden A 44 bis zum BW 03 (Bau-Km 0+250 bis 0+650), im Rückbaubereich südlich der bestehenden A 44 (Bau-Km 2+600 bis zum westlichen Widerlager der bestehenden Bergshäuser Brücke (BW 07 alt), im Rückbaubereich beidseitig der A 44 vom östlichen Widerlager der bestehenden Bergshäuser Brücke (BW 07 alt) bis zum AD Kassel-Süd(alt) inklusive der beiderseits der Auffahrtsspuren des AD Kassel-Süd(alt) westlich der A 7, westlich der A 7 von Bau-km 0+050 bis Baum-km 0+800 und östlich der A 7 im südlichen Teil der Innenfläche zwischen A 7 und bestehender Auffahrtrampe (Bau-km 313+800 bis Bau-km 314+250)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt	2.6 B, 2.13 B, 3.4V, 3.5 B, 3.12 B, 4.6 B
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.4bV
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Abfang und Umsetzung der Haselmaus: Ausbringen von mindestens 20 Niströhren (Tubes) pro Hektar (ggf. ist die Anzahl im Jahresverlauf anzupassen) <ul style="list-style-type: none"> - Kontrolle der Niströhren alle 3-4 Wochen von April bis November eines Jahres, mindestens zehn Kontrollen - Mit Haselmäusen besetzte Niströhren werden verschlossen und sofort in die Ersatzlebensräume (Maßnahmenfläche 5.3A_{CEF} und Maßnahmenkomplex 7A_{FCS}) verbracht. Würfe mit weniger als 14 Tagen alten Jungtieren werden nicht umgesiedelt, sondern erst nach einer wiederholten Kontrolle nach 1-2 Wochen. - Ersetzen verbrachter Niströhren im Fanggebiet - . Die Auswilderung erfolgt nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik mit folgenden Mindestanforderungen: <ul style="list-style-type: none"> - Im Ersatzlebensraum werden die besetzten Niströhren an bestehenden Gehölzen befestigt und geöffnet. Adulte Männchen werden in Abständen von mind. 100 m voneinander ausgebracht. - In unmittelbarer Nähe zum Ausbringort (sodass eine Erreichbarkeit über das Astwerk gegeben ist) werden mindestens zwei mit diversem Futter versehene Niströhren befestigt. Die Auswahl des Futters richtet sich nach dem Nahrungsangebot des Fangortes zum Fangzeitpunkt. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		6,80 ha
Zielbiotop: --	--	Ausgangsbiotop: --
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme <u>im Sommer</u> vor Beginn der <u>Rodung</u> <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
-		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Durchführung der Maßnahme durch Umweltbaubegleitung / fachkundiges Personal; Kontrolle und Dokumentation durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahme bei der Ausschreibung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.5V
Bezeichnung der Maßnahme Vermeidung der Einwanderung von Arten in das Baufeld		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 09, 04.1, 04.2, 09, 09.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Diese Maßnahme greift überall dort, wo nach Baufeldfreiräumung nicht umgehend mit der baulichen Nutzung des Baufeldes begonnen wird.		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen --		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt		1.4 B, 2.5 B, 3.4 B, 4.3 B
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung des Rohbodens vor und nach Abschub des Oberbodens, ggf. auch durch mechanische Bearbeitung des Bodens, z. B. mit Grubber oder Scheibenegge - Kontrolle des Zustands der Flächen je nach Witterung im monatlichen bis wöchentlichen Rhythmus - Entfernung aufkommender Vegetation in regelmäßigen Abständen während der Vegetationsperiode (je nach Aufwuchsintensität nach Vorgaben der Umweltbaubegleitung) - Verfüllung von Schlaglöchern, Pfützen oder ähnliche Strukturen - In Abstimmung mit den zuständigen Behörden können alternative Maßnahmen z. B. das Stellen von vertikalen Strukturen oder Flatterband in den Offenlandbereichen zur Vermeidung einer Attraktivität der Flächen für einige Arten herangezogen werden 		
Gesamtumfang der Maßnahme		88,39 ha
Zielbiotop:	--	Ausgangsbiotop: --

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.5V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Regelmäßige Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahme bei der Ausschreibung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.6V
Bezeichnung der Maßnahme Suche nach Biberburgen/-bauten im Eingriffsbereich vor Beginn der Bauarbeiten, ggf. Vergrämung der Art aus dem Eingriffsbereich		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 05, 04.1		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Ufer der Fulda innerhalb des Baufelds (ca. Fluss-km 73.0 bis 73.2 und 73.9 bis 74.1)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen --		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt		1.2 B
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Suche nach Hinweisen für aktuell genutzten Biberburgen und -bauten in den Uferbereichen des Baufelds durch qualifiziertes Fachpersonal (z. B. geschulte Biologen, etc.) im Winter vor Beginn der Rodung und Baufeldfreiräumung - Vertreibung der Individuen aus potenziell nachgewiesenen Biberröhren oder -bauten mittels Handschachtung außerhalb der Zeit, in der die Jungtiere den Bau noch nicht verlassen und im Bau gesäugt werden (April bis August), anschließende Zerstörung des Biberbaus - Ein Abfangen wird nicht erforderlich. - Details der Vertreibung sind im Fall vorhandener Bauten mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		Ca. 800 m Flussufer
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio- top:
	--	--

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.6V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme <u>im Winter</u> vor Beginn der <u>Rodung</u> <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen –		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen --		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen --		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Durchführung erfolgt durch Umweltbaubegleitung / qualifiziertes Fachpersonal. Protokollierung und Dokumentation durch die Umweltbaubegleitung.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.7V
Bezeichnung der Maßnahme Umhängen des Wanderfalken-Nistkastens		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04, 05, 04.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Alte Bergshäuser Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen --		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt		3.22 B
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung des Nistkastens des Wanderfalken und Anbringung an geeigneter Stelle, z.B. an der neuen Talbrücke Bergshausen oder - in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde - an einem anderen geeigneten Ort - Umhängen im Zeitraum September bis Dezember eines Jahres 		
Gesamtumfang der Maßnahme		1 Kasten
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio- top:
	--	--

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.7V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme <u>spätestens im Jahr vor Rückbau der Bergshäuser Brücke, jedoch grundsätzlich unabhängig vom Rückbaupunkt im Vorfeld möglich</u>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	
	<input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Jährliche Säuberung des Kastens		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Kontrolle und Dokumentation der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung / qualifizierten Ornithologen		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.8V
Bezeichnung der Maßnahme Kontrolle und Verschluss von Spalten an Brückenbauwerken mit geringer Quartiereignung für Fledermäuse		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 04.2		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bauwerke im Ausbau- und Rückbaubereich unter Ausnahme des Widerlager West der alten Bergshäuser Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt	3.11 B, 4.4 B
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 2.8V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Bauwerke BW 01, BW 03, BW 04, BW 05, BW 06		
<ul style="list-style-type: none"> - Kontrolle der Spalten und Dehnungsfugen auf Besatz durch fledermauskundige Personen. Dies erfolgt durch Ausflugsbeobachtung mit Wärmebildkamera, akustische Erfassung mit Ultraschalldetektor und Sichtkontrolle. Bergung eventuell vorgefundener Individuen. - Verschluss geeigneter, unbesetzter Spalten - Beginn der Arbeiten an den Bauwerken erst nach Freigabe durch einen fachkundigen Gutachter - Pro Bauwerk: Platzierung von drei Fledermauskästen mit Ganzjahresquartiereignung im Umfeld der jeweiligen Bauwerke bzw. an den im Zuge des Projekts neu hergestellten/erneuerten Bauwerken (Ausgleich temporär verlorengender Strukturen) 		
Östliches Widerlager der alten Bergshäuser Brücke (BW 07 alt)		
<p>Der Rückbau der alten Bergshäuser Brücke (BW 07 alt) ist in Bezug auf den Zeitpunkt der Umsetzung aus technischer Sicht zeitlich unkritisch. Ein Verschluss sämtlicher Spalten und geeigneter Habitatelemente am östlichen Widerlager ist nicht mit vertretbarem Aufwand und mit ausreichender Sicherheit, alle Fledermäuse dabei zu entdecken, möglich. Auch für dieses Bauwerk werden drei Ersatzquartiere (Fledermauskästen mit Ganzjahresquartiereignung) geschaffen. Es wird aktuell vor allem als Winterquartier genutzt. Daher erfolgt der</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abriss außerhalb des Winters, im Idealfall ab Mai eines Jahres, da die Tiere dann mobil sind, um in andere Quartiere auszuweichen. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		18 Fledermauskästen
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio- top: --
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme <u>mindestens 1 Jahr</u> vor Beginn der Arbeiten an den betroffenen Bauwerken
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
-		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Die Ersatzquartiere sind bei Bedarf zu säubern und ausgefallene Kästen zu ersetzen		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Kontrolle und Dokumentation der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Ausführung durch Umweltbaubegleitung / qualifizierten Fledermauskundler		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 3V
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Schutz planungsrelevanter Arten während der Bauphase		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 04, 04.1, 05		
Lage des Maßnahmenkomplexes Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“		
2.8 B, 2.9 B, 3.7 B, 3.8 B Störung von Fledermäusen durch streuende Beleuchtung bei Nachtbaubetrieb, Verlust des Fledermausquartiers im westlichen Widerlager, Verlust von Leitstrukturen		
Notwendige Strukturen/Maßnahmen --		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz von planungsrelevanten Arten während der Bauphase durch zeitliche Beschränkung von Bauarbeiten, gerichtete Beleuchtung bei Nachtbaubetrieb sowie die Errichtung von Ersatzleitstrukturen. <ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Störwirkungen der Bauarbeiten auf verschiedene lichtempfindlichen Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Wasserfledermaus) und ihre wertvollen Quartierlebensräume - Reduzierung der Fernlockwirkung von Lichtquellen auf Insekten - Vermeidung von Störungen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse während der Winterruhe - Wahrung der Funktionalität von Fledermaus-Austauschbeziehungen 		
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 3.1V Gerichtete Beleuchtung bei Nachtbaubetrieb 3.2V Zeitliche Beschränkung der Arbeiten am westlichen Widerlager der Bergshäuser Brücke (Bestand) 3.3V Errichtung von Ersatzleitstrukturen	Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 3V
Fläche des Maßnahmenkomplexes		--

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 3.1V
Bezeichnung der Maßnahme Gerichtete Beleuchtung bei Nachtbaubetrieb		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04, 05		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Im Waldgebiet am Söhrberghang und am westlichen Widerlager der neuen Talbrücke Bergshausen, wo Kern- und Quartierhabitate lichtempfindlicher Fledermausarten an das Baufeldgrenzen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2.8 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zielgerichtete Ausleuchtung der Baustelle bei Nachtbaubetrieb durch: <ul style="list-style-type: none"> - den Einsatz von Beleuchtungskörpern mit gerichteter Beleuchtung - lotrechte Richtung der Beleuchtungssysteme nach unten und maximal 70 Grad davon abweichend - geringe Mastenhöhe - Vermeidung von kurzweiligem (blauem) Licht unter 540 nm und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K (Voigt et al. 2019) 		
Gesamtumfang der Maßnahme		n. q.
Zielbiotop:	-- --	Ausgangsbio- top: -- --

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 3.1V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Überwachung durch Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Beachtung der Maßnahme bei der Ausschreibung der technischen Baumaßnahme		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 3.2V
Bezeichnung der Maßnahme Zeitliche Beschränkung der Arbeiten am westlichen Widerlager der Bergshäuser Brücke (Bestand)		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04, 04.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Westliches Widerlager der alten Bergshäuser Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 3.7 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zeitliche Beschränkung der Arbeiten am Widerlager West: <ul style="list-style-type: none"> - Start des Teiltrückbaus nach Abschluss der Schwärm- und Paarungszeit zwischen Mitte Oktober und Ende Oktober eines Jahres. Eine Umweltbaubegleitung legt den genauen Zeitpunkt fest, spätestens ab Ende Oktober kann begonnen werden. - Vor Beginn der Arbeiten wird final die Nutzung durch Fledermäuse von der Umweltbaubegleitung geprüft. Sind noch Tiere im Quartier vorhanden, so wird erst nach dem abendlichen Ausflug der Tiere die Einflugöffnung verschlossen. - Die Bauarbeiten werden etwa 6–9 Monate in Anspruch nehmen und vor Beginn der folgenden Schwärm- und Paarungsphase, je nach Witterungsverlauf und Einschätzung durch die Umweltbaubegleitung ab Mitte Juli, jedoch spätestens Mitte August eines Jahres abgeschlossen. Sollte dies noch nicht möglich sein, so wird die Baustelle so vorbereitet, dass eine Unterbrechung während der Paarungszeit erfolgen kann und die Arbeiten anschließend ab November abgeschlossen werden können. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		1 Fledermausquartier

Maßnahmenblatt								
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 3.3V						
Bezeichnung der Maßnahme Errichtung von Ersatzleitstrukturen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex						
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes						
Lage der Maßnahme Entlang der A 44 (ca. Bau-Km 1+500 bis 1+700), am Eselsgraben (ca. Bau-Km 0+590) und östlich des AK Kassel-West südlich der Unterführung (ca. Bau-Km 0+650)								
Begründung der Maßnahme								
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –								
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2.9 B, 3.8 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt								
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für								
Ausführung der Maßnahme								
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Errichtung und Aufrechterhaltung temporärer Ersatzleiteinrichtungen (mobile Zäune mit einer Höhe von mind. 2,5 m) bis zur Funktionserfüllung der Gehölzpflanzungen (Maßnahmen 7.8A_{FCS}, 15.3G) - Kurzfristige Positionsänderung mithilfe temporärer Bauzäune (vgl. LUGON ET AL. 2017), beispielsweise für tagzeitlichen Baustellenverkehr) oder kleinere Unterbrechungen (bis zu 5 m) sind möglich. 								
Gesamtumfang der Maßnahme		596 m						
Zielbiotop:	-- --	Ausgangsbiotop: -- --						
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung Zeitliche Zuordnung <table style="margin-left: 100px;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten							
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten							
<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten							

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 3.3V
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen –		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle der Funktionalität der Zäune in regelmäßigen Abständen		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle der fachgerechten Umsetzung der Maßnahme durch Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung –		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 4V
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Schutz planungsrelevanter Arten gegenüber anlagebedingten und betriebsbedingten Beeinträchtigungen		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1, 04.4, 05, 06, 07, 09, 09.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 1 „Fuldaaue“, Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“, Bezugsraum 4 „Siedlungsgebiet“		
1.6 B, 2.10 B, 2.11 B, 2.12 B, 3.6 B, 3.7 B, 3.9 B, 3.10 B, 4.5 B Erhöhung des Kollisionsrisikos für Rast- und Zugvogelarten, Kollisionsrisiko von Wildtieren, optische und akustische verkehrsbedingte Störwirkungen für Fledermäuse und Vögel, Verlust des Fledermausquartiers im westlichen Widerlager, Zerschneidung von wertvollen Waldbereichen mit Bedeutung als Lebensraum für planungsrelevante Fledermaus- und Vogelarten des Waldes sowie sich bodengebunden bewegender Arten		
Notwendige Strukturen/Maßnahmen --		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort –		
Zielkonzeption der Maßnahme Zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingter Tötung von Individuen sowie zur Erhaltung und der Verbesserung der Vernetzung von Fledermauslebensräumen sind im Bereich des geplanten Straßenkörpers Kombinationen aus verschiedenen abschirmenden und leitenden Strukturen sowie Durchlasselementen anzulegen, die eine gefahrlose Unter- oder Überquerung der Autobahn ermöglichen oder eine der Straße folgende Leitwirkung besitzen.		
<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung von Wander- und Austauschbeziehungen zwischen einzelnen Habitatelementen verschiedener Arten, insbesondere im Bereich des östlichen Widerlagers der neuen Talbrücke Bergshausen - Erhaltung essenzieller Paarungs- und Bruthabitate - Schutz laufender und fliegender Arten vor gefährlichen Überquerungen der Straße - Minimierung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse und Vögel bei der Trassenquerung - Minimierung der Beeinträchtigungen störepfindlicher Tierarten durch optische und akustische verkehrsbedingte Störwirkungen - Erhöhung der Wahrnehmbarkeit von Gefahrenstellen (z.B. Straße, Stromleitung) 		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 4V
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 4.1V Irritationsschutzeinrichtungen für Fledermäuse 4.2V Teilerhalt altes Widerlager West der Bergshäuser Brücke und begleitender Gehölzstrukturen 4.3V Durchlass für Fledermäuse und weitere Arten 4.4V Wildschutzzäune 4.5V ^{FFH} Anbringung von Vogelschutzmarkern an den Stromleitungen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Fläche des Maßnahmenkomplexes		--

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.1V
Bezeichnung der Maßnahme Irritations- und Kollisionsschutz für Fledermäuse und Vögel		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Am AK Kassel-West und im weiteren Verlauf der A 44 südlich der Autobahn (ca. Bau-km 0+050 bis 1+300), am BW 03 (Bau-km 0+652), beidseitig der A 44 zwischen BW 06 und dem AD Kassel-Süd (Bau-km 2+240–4+662) sowie im Bereich des BW 10 an der Auffahrt auf die A 7 Richtung Würzburg (Bau-km 1+081–1+459)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt	1.6 B, 2.10 B, 2.11 B, 3.6 B, 3.9 B, 3.10 B, 4.5 B	
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Errichtung blickdichter Irritationsschutzeinrichtungen: <ul style="list-style-type: none"> - ISW 03.1 Nord: Auf der Südseite des BW 03 ist eine Lärmschutzwand vorgesehen. Diese wird in den unteren zwei Metern nicht transparent ausgebildet, um auch die Funktion eines Irritationsschutzes zu gewährleisten und die Funktionalität des Bauwerks als Querungsmöglichkeit für Fledermäuse zu sichern. Auf der Nordseite des Bauwerks wird entsprechend eine 2 m hohe, nicht transparente Irritationsschutzwand errichtet. - ISZ 07.1 Nord und ISZ 07.2 Süd: Zwischen BW 06 und BW 07 wird beidseitig entlang der geplanten Trasse ein Irritationsschutzzaun errichtet. Dieser wird an der Oberkante des Einschnitts positioniert und lückenlos an die östlich geplante Lärmschutzwand des BW 07 angeschlossen. Aufgrund der tiefen Einschnittslage der Trasse in diesem Bereich ist eine Höhe von 2 m sowie eine Maschenweite von 30 x 30 mm) ausreichend. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	4.1V
<ul style="list-style-type: none"> - BW 07: Die geplanten Multifunktions- und Lärmschutzwände werden in den Dammbereichen westlich und östlich des Brückenbauwerks BW 07 mindestens in den unteren zwei Metern lichtundurchlässig gestaltet. Dadurch erfüllt sie neben der Funktion als Kollisions- und Lärmschutz auch die Funktion als Irritationsschutz und reduziert Störwirkungen auf die umliegenden Lebensräume. - ISW 08.1 Süd: Auf der Südseite des Damms östlich der neuen Talbrücke Bergshausen wird eine 4 m hohe Irritations- und Kollisionsschutzwand errichtet. Diese wird lichtundurchlässig gestaltet, ebenso die unteren 2 m der Lärmschutzwand auf der Nordseite des Damms. Die Schutzwand verläuft vom östlichen Widerlager des BW 07 bis zum BW 08, an das sie lückenlos anschließt. - ISW 10 West: Auf der (Nord-)Westseite des BW 10 wird eine 4 m hohe, lichtundurchlässige Kollisions- und Irritationsschutzwand errichtet. Diese wird nach Süden bis an den Anschluss der geplanten Rampe Dortmund -> Frankfurt an die bestehende A 7 fortgeführt. <p>Transparente Elemente an Irritations- und Lärmschutzwänden werden entsprechend den Richtlinien für den Entwurf, die konstruktive Ausbildung und Ausstattung von Ingenieurbauten (RE-ING) mit einem Vogelschutz gegenüber Vogelschlag gesichert.</p>		
Gesamtumfang der Maßnahme		6.420 m
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio- -- -- top:	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
-		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
-		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
-		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.2V
Bezeichnung der Maßnahme Teilerhalt altes Widerlager West der Bergshäuser Brücke und begleiten-der Gehölzstrukturen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04, 04.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Westliches Widerlager der Bergshäuser Brücke (Bestand)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung für Konflikt	3.7 B
<input type="checkbox"/>	Ausgleich für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Ersatz für Konflikt	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Schadensbegrenzung für	
<input type="checkbox"/>	Maßnahme zur Kohärenzsicherung für	
<input type="checkbox"/>	CEF-Maßnahme	
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.2V
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Teiltrückbau des Widerlagers West unter folgenden Vorgaben: <ul style="list-style-type: none"> - Beachtung der zeitlichen Vorgaben gemäß Maßnahme 3.2V - Erhaltung der südlichen Kammer des westlichen Widerlagers - Abnahme der Decke des Widerlagers, Rückbau der nördlichen und mittleren Kammer, sowie des oberen Teils der verbliebenen südlichen Kammer des Widerlagers bis auf eine Höhe von 2 m oberhalb eines bestehenden Podestes und Einbau einer neuen Deckenplatte - Wiederherstellung der Einflugöffnung im Bereich der bisherigen Einflugöffnung (5,0x1,2 m). Die Funktionalität der Einflugöffnung wird nach Abschluss der Rückbauarbeiten durch das geplante Monitoring geprüft (vgl. Maßnahme 17RM). - An der neuen Decke werden 5 raue Platten (1x1 m, z. B. sägeraues Holz, Heraklith oder ähnliches), z. T. in Kombination mit Seitenwänden als Wärmeglocke und 12 Hohlblocksteine als neue Hangplätze angebracht; Details zur Anbringung und Konstruktion dieser Strukturen wird auf Basis der Monitoringergebnisse aus der Vorbereitungsphase durch die UBB konkretisiert und kann durch das fortlaufende Monitoring angepasst werden (vgl. Maßnahme 17RM). - Sicherung, analog zu Vergitterungen an Winterquartieren (Teilvergitterung), u. a. auch als Schutz vor Vandalismus - Andeckung und Bepflanzung des verbliebenen Widerlagers West von außen nach Rückbau zur Einbindung in das Landschaftsbild - Die Rückbauarbeiten, u. a. Abriss und Erstellung einer Zwischendecke, werden von einer fledermauskundigen Person begleitet. Nach Umsetzung der Maßnahme ist ein Risikomanagement vorgesehen (Maßnahme 17RM).		
Gesamtumfang der Maßnahme		1 Widerlager
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio- - - top:	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen –		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Kontrolle und Dokumentation der Maßnahmen durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung –		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.3V
Bezeichnung der Maßnahme Durchlass für Fledermäuse und weitere Arten		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 05		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bauwerk BW 07.1, ca. Bau-km 4+520		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 2.12 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Optimierung eines Durchlassbauwerks <ul style="list-style-type: none"> - Aufweitung des Gewässerdurchlasses (Kerbtal) auf die zur Querung von Fledermäusen notwendigen Maße gemäß MAQ (FGSV 2022) mit einer lichten Höhe von ≥ 4 m und einer lichten Weite von 5 m (für die Arten Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus und Wasserfledermaus) - Positionierung des Durchlasses im Kerbtal und Kombination mit dem partiell trockenfallenden Gewässerlauf - Fugenfrierer Einbau von Natursteinen (40-60 cm Kantenlänge) im Gewässerbett als Versteckmöglichkeiten von Kleintieren - Die Sohle des Durchlasses darf keine hygroskopische Wirkung entfalten. Die Maßnahme erfolgt in Kombination mit Maßnahme 4.1V.		
Gesamtumfang der Maßnahme		1 Durchlassbauwerk
Zielbiotop:	-- --	Ausgangsbio- top: -- --

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.3V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Begleitung und Dokumentation der Maßnahme durch die Umweltbaubegleitung		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
–		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.4V
Bezeichnung der Maßnahme Wildschutzzäune		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 06, 07, 09, 09.1		
Lage der Maßnahme Entlang der Ausbaustrecke (im westlichen Abschnitt der A 44 von Bau-km 0+320 bis Bau-km 2+250 sowie im AD Kassel-Süd (Neubau), insbesondere entlang der A 7 (Bau-Km: 312+720 bis 314+600))		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt	2.11 B, 3.10 B, 4.5 B	
<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme		
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Errichtung von Wildschutzzäunen im Umfeld von Wäldern und in Bereichen mit bekannten Wildwechseln von Reh- und Schwarzwild - Berücksichtigung der Vorgaben der MAQ (FGSV 2022) mit einer Mindesthöhe von 1,50 m und einer Maschenweite von 6 x 15 cm zwischen 0–80 cm und darüber mit 10 x 15 cm - Verankerung des Zauns im Boden - Einbindetiefe von mindestens 30 cm in den Boden - Integration einer Toranlage im Falle einer Führung des Wildschutzzauns über eine Betriebsauffahrt 		
Gesamtumfang der Maßnahme		6.804 m
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio- top:
	--	--

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.4V
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Regelmäßiges (zweimal pro Jahr) Kontrollieren auf Schäden und Lücken und ggf. Reparatur, Nachspannen Freihalten von Vegetation, die als Überkletterhilfe genutzt werden kann		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
–		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
–		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.5V_{FFH}
Bezeichnung der Maßnahme Anbringung von Vogelschutzmarkern an den Stromleitungen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04, 04.4, 05		
Lage der Maßnahme Verlegungsstrecke der 110-kV-Leitung und der parallel geführte 380-kV-Leitung mit Abhängung des Erdseils innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes im Bereich der neuen Talbrücke Bergshausen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt 1.6 B, 3.6 B <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anbringung von Markern, die die Wahrnehmbarkeit der Stromleitung für verschiedene Vogelarten erhöhen: <ul style="list-style-type: none"> - Anbringung von Schwarz-Weiß-Kontrastmarkern (Vogelschutzmarker) am jeweiligen Erdseil der beiden Leitungen innerhalb des Vogelschutzgebietes ab dem Bereich des verlegten südlichen Maststandorts bis zum Waldrand am Söhrberghang - Abstand von 20–25 m in Abstimmung mit den Betreibern der Leitungen - Anbringung unmittelbar nach Verlegung bzw. im Zuge der Verlegung 		
Gesamtumfang der Maßnahme		1.642 m
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio- top:
	--	--

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 4.5V_{FFH}
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Kontrolle und Instandhaltung der Funktionsfähigkeit in dreijährigem Abstand.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
–		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 5A_{CEF}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Entwicklung strukturreichen Hangwalds		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Lage des Maßnahmenkomplexes Hangwälder der Fulda bei Bergshausen, Rengershausen und Dennhausen; Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen 5.1 _{AEF} bis 5.4 _{AEF} .		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 2 „Wald“		
2.19 B, 2.20 B, 2.21 B, 2.22 B Bau- und anlagebedingter Verlust von Strukturen mit potenzieller Habitatfunktion (Altbäume) für in Bäumen wohnende Fledermausarten, Bau- und anlagebedingter Verlust von altem und totholzreichem Hangwald mit bedeutsamer Habitatfunktion für waldbewohnende und im Wald nahrungssuchende Fledermaus- und Vogelarten, Verlust von Lebensraum von Vögeln durch Überbauung, vorübergehende Inanspruchnahme und Minderung der Habitatqualität, Bau- und anlagebedingter Verlust von Lebensraum der Haselmaus.		
Notwendige Strukturen/Maßnahmen Strukturreicher, mehrschichtiger und artenreicher Wald aus Laubgehölzen mit einer hohen Dichte an Bäumen mit Höhlen und Spalten, die als Fortpflanzungs-, Brut- und Ruhestätten für verschiedene Fledermaus- und Vogelarten und die Haselmaus geeignet sind. Großer Totholzreichtum zur Sicherstellung der Nahrungsverfügbarkeit.		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Die Maßnahmenflächen müssen im funktionellen räumlichen Zusammenhang mit den betroffenen Waldflächen am Söhreberg liegen. Maßgeblich sind hierfür die Aktionsräume der betroffenen Fledermaus- und Vogelarten. Orientiert an den kleinsten Aktionsräumen der Arten Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus und Kleine Bartfledermaus ist der räumliche Zusammenhang innerhalb von 1,5 km um die betroffenen Waldflächen am Söhreberghang für die Fledermausmaßnahmen anzusetzen. Für diese Arten, insbesondere für die Bechsteinfledermaus, stellen Autobahnen oder größere Offenlandbereiche Barrieren dar, die den räumlichen Zusammenhang weiter einschränken. Die Maßnahmenteilflächen für die Fledermausfauna müssen daher in einem Wald liegen, der nicht durch Barrieren vom betroffenen Wald mit dem Aktivitätsschwerpunkt dieser Arten getrennt ist. Die Maßnahmenflächen müssen weiterhin strukturell weniger geeignete Bereiche mit entsprechendem Aufwertungspotenzial bieten (u. a. dichte, jüngere und totholzarme Bereiche). Nisthilfen für die kollisionsgefährdeten Vogelarten Wespenbussard und Schwarzmilan werden außerhalb eines Umkreises mit Radius 1.500 m um vorhandene Windenergieanlagen (östlich der A 7) geplant, sodass die Vorgaben des § 45b (7) BNatSchG eingehalten werden. Da der Waldkauz als Fressfeind gegenüber dem Raufußkauz auftritt, müssen Maßnahmenflächen, die dem Waldkauz dienen, in ausreichender Entfernung zum Vorkommen des Raufußkauzes und damit auch in ausreichender Entfernung von den Maßnahmen für letztere Vogelart liegen.		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 5A_{CEF}
<p>Zielkonzeption der Maßnahme</p> <p>Zum Ausgleich der Lebensraumverluste verschiedener Fledermaus- und Vogelarten in strukturreichen, alten Wäldern werden im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort mehrschichtige, struktur- und artenreiche Waldbestände mit geeigneten Altbäumen als Lebensraum entwickelt und aufgewertet. Durch Nutzungsverzicht, eine gezielte Strukturanreicherung und Ausbringung von Nisthilfen werden vorhandene Wälder zu naturnahen Beständen mit einem hohen Totholzanteil und verschiedenen Altersstufen entwickelt, so dass sie von den betroffenen Arten neu besiedelt oder die Lebensraumkapazität für ebendiese erhöht und langfristig erhalten wird.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Langfristige Entwicklung und Sicherung von Lebensraum für Wald bewohnende Fledermaus- und Vogelarten - Wahrung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs-, Brut- und Ruhestätten von Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht, Grünspecht, Schwarzmilan, Wespenbussard, Mäusebussard, Hohлтаube, Waldkauz, Raufußkauz, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Bechsteinfledermaus und Haselmaus - Kurzfristige Verbesserung des Quartierangebots für die o.g. Fledermausarten, Greife, Spechte, Käuze und die Haselmaus - Langfristige Verbesserung des Quartierangebots für Folgenutzer - Verbesserung des Nahrungsangebotes für Insekten fressende Tierarten, insbesondere im Wald jagende Fledermausarten und Spechte: Durch die Freistellung von Altbäumen erhöht sich die Besonnung der Bäume und ihres Standorts und dadurch die Lebensraumattraktivität für Borken bewohnende und thermophile Insekten (z.B. Ameisen). Durch das Belassen von stehenden toten Stammstücken erhöht sich das Lebensraumangebot für Totholz bewohnende Insekten. 		
<p>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</p> <p>5.1A_{CEF} Entwicklung strukturreichen Hangwalds nordöstlich Rengershausen</p> <p>5.2A_{CEF} Entwicklung strukturreichen Hangwalds südlich des Sportplatzes Bergshausen</p> <p>5.3A_{CEF} Entwicklung strukturreichen Hangwalds am Söhreberg</p> <p>5.4A_{CEF} Anbringen von Nistkästen für den Raufußkauz</p>		<p>Maßnahmentyp</p> <p>V Vermeidungsmaßnahme</p> <p>A Ausgleichsmaßnahme</p> <p>E Ersatzmaßnahme</p> <p>G Gestaltungsmaßnahme</p> <p>Zusatzindex</p> <p>FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung</p> <p>CEF funktionserhaltende Maßnahme</p> <p>FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p>
Fläche des Maßnahmenkomplexes		16,20 ha,

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.1A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung strukturreichen Hangwalds nordöstlich Rengershausen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 02.1		
Lage der Maßnahme Waldbestand ca. 200 m südlich der A 44 (ca. Bau-Km: 1+550 bis 1+750) nordöstlich Rengershausen, Flurst. 73/77, Flur. 3, Stadt Baunatal, Gemarkung Rengershausen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Der Wald weist eine mittlere bis alte Altersstruktur auf. Der Anteil an alten, höhlenreichen Bäumen und Altbaumanwärtern ist groß.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.21 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Grauspecht, Hohлтаube, Schwarzspecht, Waldkauz, Grünspecht, Schwarzmilan und Wespenbussard <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Nutzungsverzicht und Strukturanreicherung: <ul style="list-style-type: none"> - Verzicht auf forstwirtschaftliche Nutzung - Belassen von Totholz auf der Fläche - Fräsung von 10 Initialhöhlen an geeigneten, möglichst kernfaulen Laubbäumen für den Grauspecht - Anbringung von insgesamt 3 Nisthilfen für die Arten Schwarzmilan (2 Nisthilfen) und Wespenbussard (1 Nisthilfe) - Anbringen von drei Nistkästen für den Waldkauz - Auswahl der Bäume für die Fräsungen und Nisthilfen unter Einbezug einer Umweltbaubegleitung / einer fachkundigen Person 		
Gesamtumfang der Maßnahme		3,83 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.1A_{CEF}
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio-	top: -- --
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Allenfalls Pflegeeingriffe zur Förderung von Altbäumen und zur Verkehrssicherung. Dabei sind Rückschnitte nach Möglichkeit Fällungen vorzuziehen; - Anfallendes Holz (Windwurf oder andere liegende Stämme und liegendes Holz) verbleibt als Totholz in der Maßnahmenfläche, es sei denn es bedarf aus Gründen der Verkehrssicherung eines Rückschnittes - Unterhaltung und Pflege der Nisthilfe für den Waldkauz für 25 Jahre: Jährliche Kontrolle der Funktionstüchtigkeit und Reinigung der ausgebrachten Nisthilfen und Reinigung außerhalb der Brutzeit; Ersatz ausgefallener Kästen 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahme bei der Ausschreibung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.2A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung strukturreichen Hangwalds südlich des Sportplatzes Bergshausen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04.3, 05		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Waldbestand südlich des Sportplatzes Bergshausen und nördlich der zukünftigen A 44 (Bau-km 4+200 bis Bau-km 4+600)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Der Wald der Maßnahmenfläche weist eine mittlere bis alte Altersstruktur auf. Der Anteil an alten, höhlenreichen Bäumen und Altbaumanwärttern ist groß.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.19 B, 2.20 B 2.21 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Schwarzspecht, Mittelspecht, Grauspecht, Grünspecht, Mäusebussard <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.2A_{CEF}
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Nutzungsverzicht und Strukturanreicherung im vorhandenen Altholzbestand: <ul style="list-style-type: none"> - Verzicht auf forstwirtschaftliche Nutzung - Förderung der Totholzmenge durch Ringeln von Seitenästen an zehn Eichen >40 Jahre (bevorzugt >80 Jahre) für den Mittelspecht - Fräsung von zehn Höhleninitialen an geeigneten, möglichst kernfaulen Laubbäumen für den Grauspecht - Anbringung von 2 Nisthilfen für den Mäusebussard - Anbringung von insgesamt 187 Ersatzquartieren für Fledermäuse (116 Rundkästen oder semi-natürliche Höhlen und 71 Flachkästen) in insgesamt vier Gruppen à jeweils 24 semi-natürliche Höhlen/Rundkästen und 15–16 Flachkästen und einer Gruppe mit 20 semi-natürliche Höhlen/Rundkästen und 10 Flachkästen) <ul style="list-style-type: none"> o Die Ersatzquartiere werden in einer Höhe von 3–5 m und unterschiedlicher Exposition ausgebracht o Der Anflugbereich wird im Umkreis von mindestens zwei Metern von Ästen und aufkommender Vegetation freigehalten. o Ein Anbringen von zwei Ersatzquartieren an demselben Baum ist möglich, wenn die Ersatzquartiere mit unterschiedlicher Exposition angebracht werden. - Auswahl der Bäume für Ringeln, Fräsen und Anbringung von Ersatzquartieren unter Einbezug einer Umweltbaubegleitung / fachkundigen Person. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		4,26 ha
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio-
	--	top:
		--
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Allenfalls extensive Pflegeeingriffe zur Förderung von Altbäumen und zur Verkehrssicherung. Dabei sind Rückschnitte nach Möglichkeit Fällungen vorzuziehen; - Anfallendes Holz (Windwurf oder andere liegende Stämme und liegendes Holz) verbleibt als Totholz in der Maßnahmenfläche - Unterhaltung und Pflege der Ersatzquartiere für Fledermäuse für 25 Jahre: Jährliche Kontrolle der Funktionstüchtigkeit und ggf. Reinigung der ; Ersatz ausgefallener Kästen 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahme bei der Ausschreibung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.3A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung strukturreichen Hangwalds am Söhreberg		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 07, 08, 07.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Waldbestand auf dem Söhrberg südwestlich des AD Kassel-Süd		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Waldbestände, die sowohl junge Buchenaltersklassenbestände als auch Altholzparzellen enthalten		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.19 B, 2.20 B, 2.21 B, 2.22 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht, Grünspecht, Haselmaus, Raufußkauz, Hohltaube <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.3A_{CEF}
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Entwicklung eines lichten, artenreichen Laubhangwalds (v.a. Eiche, Hainbuche, Bergahorn, Esche, Bergulme, Sommerlinde) mit einem kleinräumigen Nebeneinander unterschiedlicher Altersstufen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung lichter, strauchreicher Bereiche auf ca. 50 % der Maßnahmenfläche durch Auflichtung junger Buchenaltersklassenbestände (ohne Entnahme von Alt- oder Totholz) und anschließende Sukzession und Pflanzung von standortgerechten, fruchttragenden Nahrungsgehölzen der Haselmaus (Arten wie Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdorn, Faulbaum und Eberesche); ca. 10-30 % der entnommenen Stämme sowie deren Baumstubben werden als Totholz in der Maßnahmenfläche belassen. - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Förderung von Altbäumen und Altbaumkomplexen durch Freistellen eingewachsener Altbäume und Schaffung von besonnten Bodenstellen für Grauspecht und Grünspecht im selben Bereich - Verzicht auf forstwirtschaftliche Nutzung <p>Zusätzliche Strukturanreicherungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhöhung des Strukturreichtums durch <ul style="list-style-type: none"> o Erhaltung von Totbäumen o Belassen abgestorbener Bäume und Hochstümpfe als potenzielle Quartierbäume für waldbewohnende Fledermausarten o Ringeln von Seitenästen an zehn Eichen >40 Jahre (bevorzugt >80 Jahre) für den Mittelspecht - Kurzfristige Verbesserung des Quartierangebots für Fledermäuse durch <ul style="list-style-type: none"> o Anbringung von insgesamt 169 Ersatzquartieren (100 Rundkästen oder semi-natürliche Höhlen und 69 Flachkästen) in insgesamt fünf Gruppen (drei Gruppen à jeweils 24 semi-natürliche Höhlen/Rundkästen und 16 Flachkästen und zwei Gruppen mit 14 semi-natürliche Höhlen/Rundkästen und 9–12 Flachkästen) o Die Ersatzquartiere werden in einer Höhe von 3–5 m und unterschiedlicher Exposition ausgebracht o Der Anflugbereich wird im Umkreis von mindestens zwei Metern von Ästen und aufkommender Vegetation freigehalten. o Ein Anbringen von zwei Ersatzquartieren an demselben Baum ist möglich, wenn die Ersatzquartiere mit unterschiedlicher Exposition angebracht werden. - Kurzfristige Verbesserung des Quartierangebots für Vögel durch <ul style="list-style-type: none"> o Fräsung von zehn Höhleninitialen an geeigneten, möglichst kernfaulen Laubbäumen für den Grauspecht o Anbringung von insgesamt 3 artspezifischen Nistkästen für den Raufußkauz o Anbringung von insgesamt 3 artspezifischen Nistkästen für die Hohлтаube - Auswahl der Bäume für die Fräsungen und Nisthilfen unter Einbezug einer Umweltbaubegleitung / fachkundigen Person 		
Gesamtumfang der Maßnahme		8,11 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.3A_{CEF}
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio-	top: -- --
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Allenfalls extensive Pflegeeingriffe zur Förderung von Altbäumen und zur Verkehrssicherung. Dabei sind Rückschnitte nach Möglichkeit Fällungen vorzuziehen; - Anfallendes Holz (Windwurf oder andere liegende Stämme und liegendes Holz) verbleibt als Totholz in der Maßnahmenfläche <p>Unterhaltung und Pflege der Nisthilfen für 25 Jahre: Jährliche Kontrolle der Funktionstüchtigkeit und Reinigung der ausgebrachten Ersatzquartiere für Fledermäuse und Nisthilfen für Raufußkauz und Hohлтаube und Reinigung außerhalb der Brutzeit; Ersatz ausgefallener Kästen</p>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Berücksichtigung der Anforderungen der Maßnahme bei der Ausschreibung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.4A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Anbringen von Nistkästen für den Raufußkauz		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 07.2		
Lage der Maßnahme Waldbestand südöstlich von Dennhausen (Flurstücksnr. 29/24, Gemarkung Dennhausen)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Der Wald weist eine mittlere bis alte Altersstruktur auf. Der Anteil an alten, höhlenreichen Bäumen ist groß.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.21 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für den Raufußkauz <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme - Aufhängen von drei Nisthilfen für den Raufußkauz - Auswahl der Bäume für Nisthilfen unter Einbezug einer Umweltbaubegleitung / einer fachkundigen Person		
Gesamtumfang der Maßnahme		3 Nisthilfen in einer Fläche von 2,55 ha
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbiotop: -- --	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 5.4A_{CEF}
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme <u>spätestens 1 Jahr</u> vor Beginn der <u>Holzungen</u> <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterhaltung und Pflege der Nisthilfen für 25 Jahre: Jährliche Kontrolle der Funktionstüchtigkeit und Reinigung der ausgebrachten Nisthilfen und Reinigung außerhalb der Brutzeit; Ersatz ausgefallener Kästen		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen –		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung –		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 6A_{CEF}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Aufwertung von Lebensraum der Feldlerche		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 14		
Lage des Maßnahmenkomplexes Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 3 „Offenland“		
3.18 B Beeinträchtigung von Feldlerchenlebensraum		
Notwendige Strukturen/Maßnahmen gehölzfreie Flächen		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Die Maßnahmenflächen müssen im funktionellen Zusammenhang zu besiedelten Bereichen (bis zu 5 km) der der Feldlerchenpopulation liegen. Es muss ein Abstand von 50 m zu Einzelbäumen, 120 m zu Baumreihen und Feldgehölzen, 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen eingehalten werden, sodass die Maßnahmen in offener Ackerlandschaft ohne Vertikalstrukturen zu liegen kommen. Kuppenlagen wurden für die Wahl offener Ackerflächen dabei bevorzugt.		
Zielkonzeption der Maßnahme Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der Feldlerche wird die Brutpaardichte der Feldlerche so erhöht, dass Lebensraumkapazität für die beiden betroffenen Brutpaare geschaffen wird. Dadurch werden die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche gesichert und artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden. Die dauerhaften Beeinträchtigungen werden unbefristet durch die Maßnahme 6.1A _{CEF} kompensiert, die bauzeitlichen Beeinträchtigungen durch die Maßnahme 6.2A _{CEF} bis nach Abschluss der Bauarbeiten.		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 6A_{CEF}
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 6.1 _{ACEF} Dauerhafte Aufwertung von Lebensraum der Feldlerche 6.2 _{ACEF} Temporäre Aufwertung von Lebensraum der Feldlerche		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Fläche des Maßnahmenkomplexes		1,27 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 6.1A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Dauerhafte Aufwertung von Lebensraum der Feldlerche		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 14		
Lage der Maßnahme Flurstücke mit den Nummern 201/35, 362/14 und 363/14, alle Gemarkung Crumbach		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ackerflächen		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.18 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Feldlerche <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Für die Aufwertung von Feldlerchenlebensräumen ist die Anlage von Blühflächen in Kombination mit Schwarzbrachestreifen entlang der äußeren Grenzen der Maßnahmenfläche vorgesehen: Blühfläche / -streifen / Buntbrache: Einsaat einer Mischung aus standortgerechten und niedrigwüchsigen Wildkräutern, Schmetterlingsblütlern etc., wobei die Ansaatstärke nicht zu hoch zu wählen ist (ca. 4-7 kg pro ha, je nach Bonität des Bodens, Strecken mittels Füllstoff auf ca. 100 kg/ha), um möglichst lockere und lichtdurchlässige Bestände zu erhalten. - Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) Schwarzbrache: - 3 m breiter Schwarzbrachestreifen entlang der äußeren Grenzen der Maßnahmenflächen		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,57 ha
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio-	-- --
	top:	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 6.1A_{CEF}
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme <u>1 Jahr</u> vor Beginn der <u>Baufeldfreimachung</u> <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Blühfläche:		
<ul style="list-style-type: none"> - Nutzungsverzicht des Aufwuchses - Pflegeschnitt i.d.R. alternierend auf 50 % der Fläche - 1. Pflegeschnitt (ca. 20 cm Höhe) ab dem 10. Juli, ab dem 2. Jahr bei hoher Biomasseproduktion zwei Pflegeschnitte, erster im ausgehenden Winter bis spätestens Mitte März, zweiter ab dem 10. Juli - Umbruch alle 4 Jahre - Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz 		
Schwarzbrache:		
<ul style="list-style-type: none"> - Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz - Kontinuierliche Entfernung des Aufwuchses (monatlich von April bis Juli, z.B. mit Grubber) 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 6.2A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Temporäre Aufwertung von Lebensraum der Feldlerche		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2, Blatt 14		
Lage der Maßnahme Flurstück Nummer 135/15, Gemarkung Vollmarshausen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Ackerflächen		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.18 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Feldlerche <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Für die Aufwertung von Feldlerchenlebensräumen ist die Anlage von Blühflächen in Kombination mit Schwarzbrachestreifen entlang der äußeren Grenzen der Maßnahmenfläche vorgesehen: Blühfläche / -streifen / Buntbrache: Einsatz einer Mischung aus standortgerechten und niedrigwüchsigen Wildkräutern, Schmetterlingsblütlern etc., wobei die Ansaatstärke nicht zu hoch zu wählen ist (ca. 4-7 kg pro ha, je nach Bonität des Bodens, Strecken mittels Füllstoff auf ca. 100 kg/ha), um möglichst lockere und lichtdurchlässige Bestände zu erhalten. - Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) Schwarzbrache: 3 m breiter Schwarzbrachestreifen entlang der äußeren Grenzen der Maßnahmenfläche		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,50 ha
Zielbiotop:	--	Ausgangsbiotop:
	--	--

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 6.2A_{CEF}
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme <u>1 Jahr</u> vor Beginn der <u>Baufeldfreimachung</u> <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis; Es handelt sich um eine zeitlich begrenzte Maßnahme: Letzte Umsetzung im Jahr, in dem die Rekultivierungsarbeiten des Zwischenlagers (Flurstücksnummer 75/7, Gemarkung Crumbach) abgeschlossen werden.		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Verzicht auf Dünger, mechanische Unkrautbekämpfung oder Pflanzenschutzmittel - Keine Mahd oder Bodenbearbeitung im Zeitraum 15.3. bis 1.7. - Pflege der Blühflächen durch Umbruch spätestens alle 2 Jahre und Neuansaat im Frühjahr bis Ende Mai 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
—		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 7A_{FCS}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Aufwertung von Haselmauslebensraum		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 04, 04.1, 06, 07, 08, 09, 09.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“, Bezugsraum 4 „Siedlungsgebiet“		
2.15 B, 2.16 B, 2.17 B, 2.18 B, 2.22 B, 3.14 B, 3.15 B, 3.17 B, 4.7 B 4.8 B, 4.9 B Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung Biotop- und Nutzungstypen durch Schadstoffeinträge, Beeinträchtigung von Biotopen durch Veränderung des Bestandklimas (Waldanschnitt), Bau- und anlagebedingter Verlust von Lebensraum der Haselmaus, Bau- und anlagebedingter Verlust von Lebensraum der Haselmaus in den autobahnbegleitenden Gehölzen, baubedingter Verlust von Lebensraum der Haselmaus im Zuge des Rückbaus der Autobahn		
2.3 L, 2.4 L, 3.3 L Anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes der Waldflächen östlich der A 7 im Geo-Naturpark „Frau-Holle-Land“, Vorübergehende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Entfernung von für das Landschaftsbild bedeutsamen autobahnbegleitenden Gehölzen		
Notwendige Strukturen/Maßnahmen –		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Haselmauslebensräume im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit den betroffenen Haselmauslebensräumen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Nachgewiesene Lebensräume der Haselmaus mit strukturellen Defiziten oder bauzeitlich in Anspruch genommene Lebensräume der Haselmaus, die nach Abschluss der Bauarbeiten wieder zu Haselmauslebensräumen entwickelt werden können.		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 7A_{FCS}
<p>Zielkonzeption der Maßnahme</p> <p>Zur langfristigen Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Haselmaus, zur kurzfristigen Erhöhung der Tragekapazität bzw. der Populationsdichte von an den Eingriffsbereich angrenzenden Lebensräumen und zur Stärkung der lokalen Haselmauspopulationen ist eine Kombination aus mehreren dauerhaften und temporären Maßnahmen durchzuführen. Durch die Aufwertung vorhandener Habitats und haselmausfreundliche Gestaltung der zukünftigen Verkehrsnebenflächen werden günstige Voraussetzungen für eine Wiederbesiedlung der Autobahnbegleitgehölze geschaffen.</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung der ökologischen Funktion und Vernetzung von Haselmauslebensräumen - Aufwertung vorhandenen Haselmauslebensraums zur Erhöhung der Siedlungsdichte - Kurzfristige Verbesserung des Quartierangebots - Verbesserung des Nahrungsangebots - Wiederherstellung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Haselmauslebensräumen - Gleichartige Kompensation der in Anspruch genommenen autobahnnahen Gehölze und Wälder - Wiederherstellung von Gehölzen mit besonderer klimatischer und lufthygienischer Bedeutung - Landschaftsgerechte Einbindung des zukünftigen Verkehrswegs in die Landschaft - Neugestaltung des Landschaftsbilds 		
<p>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</p> <p>7.1A_{FCS} Anbringen von Nistmöglichkeiten für die Haselmaus</p> <p>7.2A_{FCS} Unterpflanzung der angeschnittenen Waldrandsituationen</p> <p>7.3A_{FCS} Umbau von nadelholzreichen Wäldern zu Laubmischwäldern</p> <p>7.4A_{FCS} Förderung der Strauchschicht</p> <p>7.5A_{FCS} Entwicklung von Jungwald</p> <p>7.6A_{FCS} Unterpflanzung lockerer Bestände</p> <p>7.7E_{FCS} Entwicklung von Wald mit breitem Waldmantel</p> <p>7.8A_{FCS} Wiederherstellung von Haselmauslebensraum auf Straßenbegleitflächen</p>		<p>Maßnahmentyp</p> <p>V Vermeidungsmaßnahme</p> <p>A Ausgleichsmaßnahme</p> <p>E Ersatzmaßnahme</p> <p>G Gestaltungsmaßnahme</p> <p>Zusatzindex</p> <p>FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung</p> <p>CEF funktionserhaltende Maßnahme</p> <p>FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p>
Fläche des Maßnahmenkomplexes		36,8 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.1A_{FCS}
Bezeichnung der Maßnahme Anbringen von Nistmöglichkeiten für die Haselmaus		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01		
Lage der Maßnahme Zwei Innenflächen des AK Kassel-West		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Dichte und artenreiche Straßenbegleitgehölze. In den Gehölzen in den östlichen Innenflächen des AK Kassel-West wurden Haselmäuse nachgewiesen. Es bestehen Austauschbeziehungen über die Fahrbahn der Auffahrt hinweg mit weiteren Autobahnbegleitgehölzen am AK.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.22 B, 3.17 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input checked="" type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Haselmaus		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Kurzfristige Verbesserung des Quartierangebots: - Anbringung von fünf Haselmausniströhren pro Teilfläche, also 10 Niströhren, durch fachkundiges Personal		
Gesamtumfang der Maßnahme		10 Niströhren
Zielbiotop:	-- --	Ausgangsbio- top: -- --

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.1A_{FCS}
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der <u>Holzungen am AK Kassel-West</u> <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Niströhren werden jährlich durch fachkundiges Personal ersetzt - Unterhaltung der Nisthilfen bis die Gehölzpflanzungen im Rahmen der Maßnahme 7.8A_{FCS} ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen, also bis mindestens 15 Jahre nach Herstellung der Maßnahme 7.8A_{FCS}. 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
--		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.2A_{FCS}
Bezeichnung der Maßnahme Unterpflanzung der angeschnittenen Waldrandsituationen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 06, 07 und 09.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Waldbestand östlich und südlich des neuen AD Kassel-Süd (Bau-km5+000 bis Bau-km 5+330 der A 44, Bau-km 314+030 bis Bau-km 314+180 der A 7); (Teil-)Flächen der Flurstücksnummern 3/25 und 3/38, Gemarkung Wellerode		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Waldinnenflächen mit schwach ausgeprägtem oder fehlendem Gehölzbestand unterhalb des Kronenraums, die durch das Baufeld angeschnitten werden und Teil von Haselmaushabitaten sind		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.18 B, 2.22 B, 2.3 L <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input checked="" type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Haselmaus		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.2A_{FCS}
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entwicklung von lichten, strauchreichen Laubholzbeständen: <ul style="list-style-type: none"> - Entnahme von Einzelbäumen (keine Bäume mit Höhlen oder Spalten, kein stehendes Totholz) oder Kleinkahlschläge, um die Lichtverhältnisse zu verbessern und die Entwicklung einer dichten Strauchschicht zu ermöglichen. - Unterpflanzung mit standortgerechten Strauch- und Baumarten unter Nutzung der Selbstbegrüpfungsmöglichkeiten erwünschter Arten - Bei der Artenauswahl wird ein hoher (>70 %) Anteil von Nahrungspflanzen der Haselmaus (z.B. Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdorn, Faulbaum und Eberesche) angestrebt. Die Anordnung der Arten erfolgt so, dass innerhalb von 100–200 m-Abschnitten die Nahrungsverfügbarkeit über den gesamten Aktivitätszeitraum der Haselmaus (ca. März bis November) gewährleistet wird. - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“); bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten - Verwendung eines möglichst hohen Anteils bedornter Arten zur Vermeidung von Wildverbiss 		
Gesamtumfang der Maßnahme		2,4 ha
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio-	-- --
top:		
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis; Es handelt sich um eine zeitlich begrenzte Maßnahme; Sicherung der Maßnahme bis die Gehölzpflanzungen im Rahmen der Maßnahmen 7.7E _{FCS} und 7.8A _{FCS} ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen, also bis mindestens 15 Jahre nach Herstellung der Maßnahmen 7.7E _{FCS} und 7.8A _{FCS} .		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
–		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Strukturkontrolle nach zwei und vier Jahren - Bei mangelnder Entwicklung der Strauchschicht werden Nachpflanzungen und/oder weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Lichtverhältnisse vorgenommen. 		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.3A_{FCS}
Bezeichnung der Maßnahme Umbau von nadelholzreichen Wäldern zu Laubmischwäldern		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 06, 07, 08		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Zwischen der A 7 und der L 3460 (A7, Bau-km 313+970 bis Bau-km 314+460) und östlich der A 7 (Bau-km 314+630 bis Bau-km 315+290) (Teil-)Flächen der Flurstücksnummern 28/17 und 29/26, Gemarkung Wellerode, und 6/1, Gemarkung Bergshausen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Strukturarme Nadelbaumbestände		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.22 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input checked="" type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Haselmaus		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.3A_{FCS}
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von lichten, strauchreichen Laubmischbeständen verschiedener Altersstufen auf ca. 50-70 % der Fläche durch Entnahme von Einzelbäume (keine Bäume mit Höhlen oder Spalten, kein stehendes Totholz) oder Kleinkahlschläge, um die Lichtverhältnisse zu verbessern und die Entwicklung einer dichten Strauchschicht zu ermöglichen - Belassen eines Teils (mind. 10 %) des Einschlags als Totholz (v.a. Starkholz) auf der Fläche - Unterpflanzung mit standortgerechten Strauch- und Baumarten unter Nutzung der Selbstbegrüungsmöglichkeiten erwünschter Arten - Bei der Artenauswahl wird ein hoher (>70 %) Anteil von Nahrungspflanzen der Haselmaus (z.B. Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdom, Faulbaum und Eberesche) angestrebt. Die Anordnung der Arten erfolgt so, dass innerhalb von 100–200 m-Abschnitten die Nahrungsverfügbarkeit über den gesamten Aktivitätszeitraum der Haselmaus (ca. März bis November) gewährleistet wird. - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“); bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten - Entwicklung oder Erhaltung von Altholzparzellen oder einzelner, alte Bäume (nach Möglichkeit Laubarten) auf ca. 30 % der Fläche - Ausbringen von ca. 50 Nisthilfen für die Haselmaus in einem 25 m-Raster in den aufgelichteten Bereichen 		
Gesamtumfang der Maßnahme		6,9 ha
Zielbiotop:	-- --	Ausgangsbio- top:
		-- --
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.3A_{FCS}
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<p>Lichter, strauchreicher Laubholzbestand:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abschnittsweises (maximal ein Viertel der Maßnahmenfläche pro 5 Jahre) „Auf den Stock Setzen“ bzw. Ernte der Sträucher und zum Stockausschlag fähigen Jungbäume alle 10–20 Jahre, Beginn frühestens 5 Jahre nach Umsetzung der Maßnahme - Extensive forstwirtschaftliche Pflege mit dem Ziel der Erhaltung einer dichten Strauchschicht auf 50-70 % der Fläche <p>Altholzparzellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensive waldbauliche Pflege zur Förderung von Laubholz-Altäumen <p>Nisthilfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterhaltung der Nisthilfen bis die Gehölzpflanzungen im Rahmen der Maßnahme 7.7A_{FCS} und 7.8A_{FCS} ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen. - Kästen werden jährlich im Spätherbst (November–Dezember) gereinigt und von Nestern aller Tierarten (z. B. Haselmaus, Hornissen, Siebenschläfer etc.) oder anderen Nutzungsspuren fachkundig befreit. Bei Einschränkungen in ihrer Funktionalität werden sie ersetzt. - Niströhren werden jährlich ersetzt 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Strukturkontrolle nach zwei und vier Jahren <p>Strukturkontrolle nach zwei und vier Jahren: Bei mangelnder Entwicklung der Gehölzpflanzungen werden Nachpflanzungen und/oder weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Lichtverhältnisse vorgenommen.</p>		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.4A_{FCS}
Bezeichnung der Maßnahme Förderung der Strauchschicht		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 06, 07		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Nördlich der A 44 im Bereich des BW 01.1 (Bau-km 0+460 bis Bau-km 0+560) und östlich der A 7 (Bau-km 313+890 bis Bau-km 314+680): (Teil-)Flächen der Flurstücksnummern 3/25, 3/38, 3/46, 29/27, Gemarkung Wellerode, und 52/3, Gemarkung Niederzwehren		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Lichte Nadelholzwälder oder Birkenwälder		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.22 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input checked="" type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Haselmaus		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.4A_{FCS}
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Entnahme von Einzelbäumen (keine Bäume mit Höhlen oder Spalten, kein stehendes Totholz), nach Möglichkeit Nadelbäumen, um die Lichtverhältnisse zu verbessern und die Entwicklung einer dichten Strauchschicht zu ermöglichen - Belassen eines Teils (mind. 10 %) des Einschlags als Totholz (v.a. Starkholz) auf der Fläche - Unterpflanzung mit standortgerechten Strauch- und Baumarten unter Nutzung der Selbstbegrüpfungsmöglichkeiten erwünschter Arten - Bei der Artenauswahl wird ein hoher (>70 %) Anteil von Nahrungspflanzen der Haselmaus (z.B. Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdorn, Faulbaum und Eberesche) angestrebt. Die Anordnung der Arten erfolgt so, dass innerhalb von 100–200 m-Abschnitten die Nahrungsverfügbarkeit über den gesamten Aktivitätszeitraum der Haselmaus (ca. März bis November) gewährleistet wird. - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Verwendung eines möglichst hohen Anteils bedornter Arten zur Vermeidung von Wildverbiss - Ausbringen von ca. 30 Nisthilfen für die Haselmaus in einem 25 m-Raster 		
Gesamtumfang der Maßnahme		5,1 ha
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio-
	--	--
		top:
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis;		
Es handelt sich um eine zeitlich begrenzte Maßnahme;		
Sicherung der Maßnahmenfläche bis die Gehölzpflanzungen im Rahmen der Maßnahmen 7.7E _{FCS} und 7.8A _{FCS} ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen, also bis mindestens 15 Jahre nach Herstellung der Maßnahmen 7.7E _{FCS} und 7.8A _{FCS} .		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Extensive forstwirtschaftliche Pflege mit dem Ziel der Erhaltung einer dichten Strauchschicht auf 50-70 % der Fläche - Extensive waldbauliche Pflege zur Förderung von Laubholz-Altbaumen/Altbaumparzellen - Kästen werden jährlich im Spätherbst (November–Dezember) gereinigt und von Nestern aller Tierarten (z. B. Haselmaus, Hornissen, Siebenschläfer etc.) oder anderen Nutzungsspuren fachkundig befreit. Bei Einschränkungen in ihrer Funktionalität werden sie ersetzt. - Niströhren werden jährlich ersetzt - Sobald die Maßnahmen 7.7E_{FCS} und 7.8A_{FCS} ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen, kann die Maßnahmenfläche wieder ihrer ursprünglichen Nutzung und Pflege zugeführt werden. 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.4A_{FCS}
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen Strukturkontrolle nach zwei und vier Jahren: Bei mangelnder Entwicklung der Gehölzpflanzungen werden Nachpflanzungen und/oder weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Lichtverhältnisse vorgenommen.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.5A_{FCS}
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Jungwald		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 09.1		
Lage der Maßnahme Waldbestand östlich des AD Kassel-Süd (Bau-km 5+200 bis Bau-km 5+340) (Teil-)Flächen der Flurstücksnummern 3/25 und 3/38, Gemarkung Wellerode		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Windwurfflächen mit hohem Anteil an Brombeere in der Strauchschicht und einzelnen Überhältern.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.22 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input checked="" type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Haselmaus		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung eines jungen Laubmischwalds mit einzelnen Überhältern durch Unterpflanzung mit standortgerechten Strauch- und Baumarten unter Nutzung der Selbstbegrüpfungsmöglichkeiten erwünschter Arten (z.B. Brom-, Kratz- und Himbeere) - Erhaltung und Förderung einzelner Überhälter - Bei der Artenauswahl wird ein hoher (>70 %) Anteil von Nahrungspflanzen der Haselmaus (z.B. Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdorn, Faulbaum und Eberesche) angestrebt. Die Anordnung der Arten erfolgt so, dass innerhalb von 100–200 m-Abschnitten die Nahrungverfügbarkeit über den gesamten Aktivitätszeitraum der Haselmaus (ca. März bis November) gewährleistet wird. - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Ausbringen von ca. 80 Nisthilfen für die Haselmaus in einem 25 m-Raster 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.5A_{FCS}
Gesamtumfang der Maßnahme		3,6 ha
Zielbiotop: -- --	Ausgangsbio- -- -- top:	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis; Es handelt sich um eine zeitlich begrenzte Maßnahme; Sicherung der Maßnahmenfläche bis die Gehölzpflanzungen im Rahmen der Maßnahmen 7.7E _{FCS} und 7.8A _{FCS} ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen, also bis mindestens 15 Jahre nach Herstellung der Maßnahmen 7.7E _{FCS} und 7.8A _{FCS} .		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Förderung einzelner Überhälter - Kästen werden jährlich im Spätherbst (November–Dezember) gereinigt und von Nestern aller Tierarten (z. B. Haselmaus, Hornissen, Siebenschläfer etc.) oder anderen Nutzungsspuren fachkundig befreit. Bei Einschränkungen in ihrer Funktionalität werden sie ersetzt. - Niströhren werden jährlich ersetzt Sobald die Maßnahmen 7.7E _{FCS} und 7.8A _{FCS} ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen, kann die Maßnahmenfläche wieder ihrer ursprünglichen Nutzung und Pflege zugeführt werden.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Strukturkontrolle nach zwei und vier Jahren: Bei mangelnder Entwicklung der Gehölzpflanzungen werden Nachpflanzungen vorgenommen.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.6A_{FCS}
Bezeichnung der Maßnahme Unterpflanzung lockerer Bestände		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 06, 09		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Waldbestand in den Innenflächen des alten AD Kassel-Süd östlich der A 7 (Bau-km 313+310 bis Bau-km 313+570) (Teil-)Flächen der Flurstücksnummer 4, Gemarkung Crumbach		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Sukzessionsfläche mit einem Komplex aus (Pionier-)Gehölzen aus Birken und Pappeln und artenarmen Säumen. Die Säume werden von Rainfarn und Landreitgras dominiert.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.22 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input checked="" type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Haselmaus		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.6A_{FCS}
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von dichten Gebüschern durch Anpflanzung von standortgerechten Strauch- und Baumarten auf den artenarm ausgeprägten, gehölzfreien Flächen - Bei der Artenauswahl wird ein hoher (>70 %) Anteil von Nahrungspflanzen der Haselmaus (z.B. Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdorn, Faulbaum und Eberesche) angestrebt. Die Anordnung der Arten erfolgt so, dass innerhalb von 100–200 m-Abschnitten die Nahrungverfügbarkeit über den gesamten Aktivitätszeitraum der Haselmaus (ca. März bis November) gewährleistet wird. - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Ausbringen von 25 Niströhren für die Haselmaus in einem 25 m-Raster - Erhaltung und Förderung artenreicher Saumausprägungen mit z.B. Vorkommen der Margarite durch Zurückdrängen benachbarter Rainfarn- und Landreitgrasbestände 		
Gesamtumfang der Maßnahme		2,67 ha
Zielbiotop:	--	Ausgangsbio-
	--	top:
	--	--
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Abschnittsweises (maximal ein Viertel der Maßnahmenfläche pro 5 Jahre) „Auf den Stock Setzen“ der gepflanzten Sträucher alle 10–20 Jahre, Beginn frühestens 5 Jahre nach Umsetzung der Maßnahme - Erhaltung der Gehölzbestände - Zweischürige Mahd der artenreichen Saumbestände (erster Schnitt nicht vor Mitte Juni); Abtransport des Mahdguts; Verzicht auf Düngung und Pestizide - Jährlicher Ersatz der Niströhren, bis die Gehölzpflanzungen im Rahmen der Maßnahme 7.7A_{FCS} und 7.8A_{FCS} ihre Funktionalität als Haselmauslebensräume erreichen, also bis mindestens 15 Jahre nach Herstellung der Maßnahmen 7.7E_{FCS} und 7.8A_{FCS}. 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Strukturkontrolle nach zwei und vier Jahren: Bei mangelnder Entwicklung der Gehölzpflanzungen werden Nachpflanzungen vorgenommen.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		Maßnahmen-Nr. 7.7E_{FCS}	
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme					
<p>Entwicklung von lichten, strauchreichen Laubmischbeständen auf ca. 50-70 % der Fläche. Die Entwicklung erfolgt im Regelfall durch Ansaat oder Anpflanzung von standortgerechten Strauch- und Baumarten unter Nutzung der Selbstbegrünungsmöglichkeiten erwünschter Arten (s.u.), um eine rasche Gehölzentwicklung zu erreichen.</p> <p>Großflächige, steile Böschungen - insbesondere im Bereich des neuen AD Kassel-Süd - werden dagegen einer freien Sukzession überlassen. Im Übergang zum Offenland wird ein breiter (mindestens 10 m) artenreicher, gestufter Waldmantel angelegt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei der Artenauswahl wird ein hoher (>70 %) Anteil von Nahrungspflanzen der Haselmaus (z.B. Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdorn, Faulbaum und Eberesche) angestrebt. Die Anordnung der Arten erfolgt so, dass innerhalb von 100–200 m-Abschnitten die Nahrungverfügbarkeit über den gesamten Aktivitätszeitraum der Haselmaus (ca. März bis November) gewährleistet wird. - Verwendung von Saat- und Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Entwicklung von Altholzparzellen auf ca. 30 % der Fläche sowie einzelner Überhälter 					
Gesamtumfang der Maßnahme				7,80 ha	
Zielbiotop:	01.112	61.581 m ²	Ausgangsbio-	01.112	259 m ²
	01.121	4.926 m ²	top:	01.114	7.112 m ²
	01.153	11.539 m ²		01.122	2.854 m ²
				01.152	7.926 m ²
				01.180	223 m ²
				01.219	1.979 m ²
				01.239	1.105 m ²
				01.299	294 m ²
				02.200	3.034 m ²
				02.600	6.860 m ²
				04.600	7.458 m ²
				05.214	90 m ²
				05.243	7 m ²
				06.310	712 m ²
				09.120	2.581 m ²
				09.150	28 m ²
				09.160	9.357 m ²
				09.210	867 m ²
				09.220	3.483 m ²
				10.510	10.537 m ²
				10.530	1.135 m ²
				10.610	153 m ²
				11.191	9.992 m ²

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.7E_{FCS}
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Waldmäntel: Abschnittsweises (maximal ein Viertel der Fläche pro 5 Jahre) „Auf den Stock Setzen“ bzw. der Sträucher und zum Stockausschlag fähigen Jungbäume alle 10–20 Jahre, Beginn frühestens 5 Jahre nach Umsetzung der Maßnahme - Extensive forstwirtschaftliche Pflege mit dem Ziel der Entwicklung eines mehrschichtigen Bestands mit ausgeprägter Strauchschicht und Altbäumen - Erhöhung des Totholzanteils (auch stehendes Starkholz) - Auf Steillagen, wie im Bereich der Rampe Dortmund -> Hannover, kann auf eine Pflege verzichtet werden 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
-		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
<ul style="list-style-type: none"> - Es werden keine Maßnahmen ergriffen, die eine spontane Gehölzentwicklung verzögern oder verhindern (z.B. durch die Ansaat stark wüchsiger krautiger Arten, wie Klee, zur vorläufigen Böschungssicherung). - Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.8A_{FCS}
Bezeichnung der Maßnahme Wiederherstellung von Haselmauslebensraum auf Straßenbegleitflächen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 06, 07, 08, 09		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Straßenebenenflächen der A 44 und der A 7: Bau-km 0+000 bis Bau-km 0+500 beidseitig der A 44, südlich der A 44 Bau-km 0+500 bis Bau-km 0+900, im Bereich des AD Kassel-Süd (ca. Bau-km 4+700 bis Bauende beidseitig der A 44 und ihrer Rampen); auf der Ostseite der A 7 im Abschnitt Bau-km 314+900 bis Bau-km 315+200, sowie beidseitig der A 7 ca. Bau-km 314+450 bis Bw 09		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen - Zur Pflanzung bzw. Ansaat vorbereitete Straßenebenenflächen außerhalb des intensiv gepflegten Bereichs sowie Rückbauflächen. - Auf größeren steilen Böschungen (wie z.B. entlang der Rampe Dortmund > Hannover am neuen AD Kassel-Süd) Einschnitt wird auf einen Oberbodenauftrag verzichtet, wenn dies der Gehölzentwicklung zuträglich ist.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt		
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt		2.22 B, 2.3 L, 2.4 L, 3.17 B, 3.1 L, 3.2 L, 3.3 L, 4.8 B, 4.9 B
<input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		2.15 B, 2.16 B, 2.17 B, 3.14 B, 3.15 B
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für		
<input checked="" type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Haselmaus		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 7.8A_{FCS}
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von dichten Gehölz- und Heckenriegeln, im Anschluss an Wälder als artenreiche, gestufte Waldmäntel. - Die Entwicklung erfolgt im Regelfall durch Ansaat oder Anpflanzung von standortgerechten Strauch- und Baumarten unter Nutzung der Selbstbegrünungsmöglichkeiten erwünschter Arten (s.u.), um eine rasche Gehölzentwicklung zu erreichen. Ausnahme sind die straßennahen Teile der steilen Böschungen im Bereich des neuen AD Kassel-Süd: Um hier eine rasche Gehölzentwicklung und Sicherung der Böschung zu erreichen, erfolgt eine Ansaat von standortgerechten Straucharten (keine Baumarten). Zusammensetzung der Saadmischung und Zeitpunkt der Ausbringung werden mit der Umweltbaubegleitung abgestimmt. Teilbereiche können einer freien Sukzession überlassen werden, sofern die Sicherung der Böschung gewährleistet bleibt. - Bei der Artenauswahl wird ein hoher (>70 %) Anteil von Nahrungspflanzen der Haselmaus (z.B. Hasel, Brombeere, Himbeere, Vogelkirsche, Heckenkirsche, Schneeball, Hartriegel, Schlehe, diverse Wildrosenarten, Hainbuche, Ahorn, Ulme, Weißdorn, Faulbaum und Eberesche) angestrebt. Die Anordnung der Arten erfolgt so, dass innerhalb von 100–200 m-Abschnitten die Nahrungsverfügbarkeit über den gesamten Aktivitätszeitraum der Haselmaus (ca. März bis November) gewährleistet wird. - Verwendung von Saat- und Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. 		
Gesamtumfang der Maßnahme		8,0 ha

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		7.8A _{FCS}	
Zielbiotop:	02.600	81.204 m ²	Ausgangsbio- top:	01.112	2 m ²
				01.114	4.188 m ²
				01.122	3.827 m ²
				01.152	4.761 m ²
				01.180	776 m ²
				01.219	728 m ²
				01.239	335 m ²
				01.299	8.840 m ²
				02.200	3.799 m ²
				02.600	18.237 m ²
				04.600	6.888 m ²
				05.214	86 m ²
				05.243	360 m ²
				09.120	48 m ²
				09.150	5 m ²
				09.160	6.662 m ²
				09.210	1.573 m ²
				09.220	2.519 m ²
				10.510	9.125 m ²
				10.530	1.209 m ²
				10.610	1.824 m ²
				11.191	5.531 m ²
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
Hecken und schmale Gehölzstreifen werden durch abschnittsweises „Auf den Stock setzen“ im Abstand von etwa acht bis zehn Jahren (je nach Wüchsigkeit) gepflegt. Die Abschnitte sollten nicht länger als 50 m sein bzw. höchstens ein Drittel der Fläche des Gehölzes umfassen. Überhälter werden belassen. Auf Steillagen, wie im Bereich der Rampe Dortmund -> Hannover, werden die Gehölzbestände nur so weit gepflegt, wie es die Verkehrssicherung verlangt.					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
-					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung					
Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 8E
Bezeichnung der Maßnahme Waldneuanlage zur Erweiterung der Waldfläche (E) 2021-1 bei Fritzlar		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 10		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Ehemaliger militärischer Übungsplatz Fritzlar-Kasseler Warte Maßnahmenfläche 2017-02 (Sukzessionswald): Flurstücksnummern 136/5 (TF) 18/1 und 18/3 (TF), Gemarkung Fritzlar		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 2 „Wald“ Verlust von Wald nach Waldrecht Notwendige Strukturen Waldökokonto: Feldgehölze, extensiv genutzte Frischwiese Anforderungen an die Lage bzw. den Standort --		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Feldgehölze, extensiv genutzte Frischwiese		
Zielkonzeption der Maßnahme Ausgleich der Verluste von Wald nach Waldrecht gemäß HWaldG		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt Verlust von Wald nach Waldrecht <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 9A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung Widerlager West zu einem optimierten Fledermausquartier		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04, 04.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Widerlager West der alten Bergshäuser Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 3 „Offenland“ 3.21 B Bau- und anlagebedingte Minderung der Qualität des Quartiers des Großen Mausohrs im Widerlager West der alten Bergshäuser Brücke. Notwendige Strukturen Zusätzliche Hangplätze Anforderungen an die Lage bzw. den Standort --		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen –		
Zielkonzeption der Maßnahme Funktionale Sicherung der relevanten Quartierfunktion für das Große Mausohr		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.21 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für das Große Mausohr <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 10E
Bezeichnung der Maßnahme Neuanlage von Wald auf Entsiegelungsflächen auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Wolfhagen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 11, 12, 13		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Ehemaliger Standortübungsplatz Wolfhagen, westlich der Stadt Wolfhagen: Flächen oder Teilflächen der Flurstücke 15/24, 9/91, Gemarkung: Wolfhagen, und 43/10, Gemarkung Bühle		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“		
2.15 B, 2.16 B, 2.17 B Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung Biotop- und Nutzungstypen durch Schadstoffeinträge (vor allem Stickoxide und Tausalze als Faktoren für Eutrophierung und Versalzung)		
3.2 Bo Anlagebedingter Verlust von Böden mit sehr hoher und hoher Bedeutung		
Notwendige Strukturen Versiegelte Flächen, Erfüllung der Bedingungen zur Anerkennung als Wald nach Waldrecht		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Lage in den betroffenen Naturräumen Fulda-Werra-Bergland (357) oder Westthessische Senke (343)		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 10E
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Vollversiegelte Panzertracks auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Wolfhagen		
Zielkonzeption der Maßnahme Die (Teil-)Entsiegelung der Panzertracks kann einen Teil des vorhabenbedingten Kompensationsbedarfs für die Eingriffe in Natur und Landschaft gem. §15 BNatSchG erbringen. Da die entsiegelten Flächen (überwiegend) zu Wald entwickelt werden bzw. zukünftig der forstlichen Erschießung dienen, können sie multifunktional auch dem Ausgleich von Wald nach Waldrecht gemäß HWaldG dienen. <ul style="list-style-type: none"> - Ersatz der verlorenen Waldbiotopfunktionen - Langfristige Schaffung von Lebensraum für waldbewohnende Arten - Ausgleich der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Entsiegelung und Teilentsiegelung 		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.15 B, 2.16 B, 2.17 B, 3.2 Bo <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Entsiegelung oder Teilentsiegelung von Flächen des Wegenetzes (tiefgründige Panzertracks) - Fachgerechte Behandlung, Aufbereitung, Wiederverwendung oder Entsorgung der ausgebauten Baustoffe gemäß Ersatzbaustoffverordnung - Anlage von Forstwegen (mit wassergebundener Decke, vorzugsweise mit Recyclingmaterial aus den Rückbauflächen der Baumaßnahme) mit einer Breite von 3,5 m zur forstwirtschaftlichen Nutzung der Forste - Umwidmung einer Bahntrasse in einen Forstweg: Nutzung des vorhandenen Unterbaus für die Anlage des Forstwegs; Entfernung von Schienen und Schwellen - Vorbereitung der entsiegelten Flächen für die jeweils geplante örtliche Folgenutzung, insbesondere Tiefenlockerung und Neuaufbau möglichst standorttypischer Bodeneigenschaften bzw. -funktionen - Entwicklung naturnaher Laubwälder und Waldmäntel auf den entsiegelten Flächen, die an Wald angrenzen, durch un gelenkte Sukzession (bei Bedarf ergänzt durch Ansaat mit geringer Saatkraft) und truppweise Anpflanzung standortgerechter Arten mit einem hohen Anteil klimaresilienter Arten - Verwendung von Saat- und Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Auf den entsiegelten Flächen ohne Anschluss an Wald erfolgt die Begrünung durch Übertragungsmethoden (zum Beispiel Ausbringen von Mahd- oder Druschgut) von naturschutzfachlich wertvollen Wiesen im Standortübungsplatz. 		
Gesamtumfang der Maßnahme:		4,25 ha

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		10E	
Zielbiotop:	01.153	17.538 m ²	Ausgangs	10.510	3,57 ha
	06.110	366 m ²	biotop:	10.530	0,68 ha
	06.310	203 m ²			
	09.160	3.577 m ²			
	10.520	14.001 m ²			
	10.530	6.833 m ²			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
Die BImA, als bundesunmittelbare rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts, ist dem Gesetzmäßigkeitsprinzip verpflichtet und insolvenzunfähig. Ihr obliegt gemäß BImAG die forstliche und naturschutzfachliche Betreuung des Liegenschaftsvermögens des Bundes. Ein abzusicherndes Ausfallrisiko besteht nicht. Bei der Durchführung von A&E-Maßnahmen auf Grundstücken der BImA ist eine grundbuchrechtliche Sicherung daher nicht erforderlich.					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
Minimierung der forstlichen Nutzung der Waldmäntel; Pflege der entwickelten Wiesen durch zweischürige Mahd mit dem 1. Schnitt nicht vor Mitte Juli und dem 2. Schnitt nicht vor September eines Jahres, Abtransport des Mahdguts, Verzicht auf Düngung und Pestizide					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
–					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung					
Aufgrund der militärischen Vornutzung des Gebiets ist eine kampfmitteltechnische Begleitung der Maßnahme erforderlich.					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 11E
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Wald		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 03, 04, 04.2, 05, 06, 09		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Entlang der A 44 in den Abschnitten ca. Bau-km 1+800 bis Bau-km 2+600 (südlich der A 44) und ca. Bau-km 2+650 bis Bau-km 2+850 (nördlich der A 44), ca. Bau-km 3+300 bis Bau-km 3+400 (südlich der A 44), im Bereich des östlichen Kopfs der Talbrücke Bergshausen und auf den Böschungen der verlegten L 3460 (ca. Bau-km 4+200 bis Bau-km 4+700), auf den Rückbauflächen der bestehenden Rampen Frankfurt-Dortmund und Kassel-Dortmund sowie südlich des Friedhofs Bergshausen		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 11E
Begründung der Maßnahme		
<p>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“, Bezugsraum 4 „Siedlungsgebiet“</p> <p>2.15 B, 2.16 B, 2.17 B, 2.23 B, 2.1 L, 2.2 L, 2.3 L Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung Biotop- und Nutzungstypen durch Schadstoffeinträge (vor allem Stickoxide und Tausalze als Faktoren für Eutrophierung und Versalzung), Isolation eines Waldes westlich des Reiterhofs des Guts Freienhagen vom Hangwald nördlich Dennhausen/Dittershausen, , bau- und anlagebedingte Verluste von Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Oberes Fuldata“, bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes der Waldflächen östlich der A 7 im Naturpark „Frau-Holle-Land“, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes</p> <p>3.14 B, 3.15 B, 3.1 L, 3.2 L Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung Biotop- und Nutzungstypen durch Schadstoffeinträge (vor allem Stickoxide und Tausalze als Faktoren für Eutrophierung und Versalzung), Anlagebedingter Verlust von Flächen am südlichen Rand des Landschaftsschutzgebiets „Stadt Kassel“ im durch die Autobahn bereits vorbelasteten Bereich, anlagebedingter Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Oberes Fuldata“</p> <p>Notwendige Strukturen Rückbauflächen oder Offenlandflächen</p> <p>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Lage in den betroffenen Naturräumen Fulda-Werra-Bergland (357) oder Westhessische Senke (343), in Teilen angrenzend zu dem isolierten Waldstück westlich des Reiterhofs des Guts Freienhagen</p>		
Begründung der Maßnahme		
<p>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zur Anpflanzung bzw. Ansaat vorbereitete Flächen, Acker, Ausdauernde Ruderalflur Auf einigen Standorten, insbesondere steilen Böschungen, kann auf einen Oberbodenauftrag verzichtet werden, wenn dies der Gehölzentwicklung zuträglich ist.</p>		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		Maßnahmen-Nr. 11E	
Zielkonzeption der Maßnahme					
<ul style="list-style-type: none"> - Ersatz der beeinträchtigten Waldbiotopfunktionen - Langfristige Schaffung von Lebensraum für waldbewohnende Arten - Aufrechterhaltung eines Lebensraumverbunds der Wälder durch die Wiederherstellung von Wald auf Baufeld und Böschungen im Bereich der Talbrücke Bergshausen. - Ausgleich von Waldflächen mit klimatischer und lufthygienischer Funktion - Reduzierung der lufthygienischen Belastungen im Raum Bergshausen - Neugestaltung des Landschaftsbildes - Einbindung der Straße in die Landschaft - Ausgleich der Verluste von Wald nach Waldrecht gemäß HWaldG - Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen durch Nutzungsextensivierung und Ermöglichung einer natürlichen Bodenentwicklung - Förderung der Biodiversität 					
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.1 L, 2.2 L, 2.3 L, 3.1 L, 3.2 L <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt 3.14 B, 3.15 B					
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für .. <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für					
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme					
<ul style="list-style-type: none"> - Anlage von strukturreichen, standortgerechten Laubwäldern (je nach Lage in der Regel mesophile Buchenwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder) und breiten (mindestens 10 m), artenreichen, gestuften Waldmänteln im Übergang zum Offenland - Entwicklung durch natürliche Sukzession und ergänzende, truppweise Anpflanzung von standortgerechten Strauch- und Baumarten mit einem hohen Anteil klimaresilienter Arten - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Entwicklung artenreicher Säume im Übergang zum Offenland nach Möglichkeit durch Selbstbegrü- nung oder Übertragungsverfahren aus artenreichen Spenderflächen - Ist eine Ansaat erforderlich, wird die Möglichkeit einer reduzierten Saatkichte (maximal 70% der üblichen Dichte) geprüft, um eine Selbstbegrü- nung zu ermöglichen - Bei Ansaat Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessi- sches Bergland“) 					
Gesamtumfang der Maßnahme:				8,68 ha	
Zielbiotop:	01.112	38,128 m ²	Ausgangs	01.117	54.579 m ²
	01.121	27.948 m ²	biotop:	01.127	32.164 m ²
	01.153	20.667 m ²		09.130	47 m ²
	06.930	47 m ²			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 11E
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Extensive waldbauliche Pflege zur Entwicklung einer plenterartigen Altersstruktur - Frühzeitige Auswahl und dauerhafte Förderung und Sicherung von Einzelbäumen als Biotopbaumanwärter - Belassen eines Teils des bei waldbaulichen Maßnahmen anfallenden Holzes (alle Stärken) im Bestand zur mittel- bis langfristigen Erzielung eines hohen Totholzanteils 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
-		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
-		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 12E_{CEF}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Entwicklung von Wald mit breitem Saum		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 2 „Wald“ 2.15 B, 2.16 B, 2.17 B, 2.3 L, 2.4 L, 3.19 B Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung Biotop- und Nutzungstypen durch Schadstoffeinträge (vor allem Stickoxide und Tausalze als Faktoren für Eutrophierung und Versalzung), Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes der Waldflächen östlich der A 7 im Naturpark „Frau-Holle-Land“, Anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Bauzeitlicher Lebensraumverlust von Goldammer, Klappergrasmücke		
Notwendige Strukturen –		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Innerhalb des Aktionsradius der Arten und in ausreichender Entfernung zur Trasse (außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanzen nach Garniel & Mierwald (2010)); Lage in den betroffenen Naturräumen Fulda-Werra-Bergland (357) oder Westhessische Senke (343)		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 12E_{CEF}
<p>Zielkonzeption der Maßnahme</p> <p>Die Maßnahme dient sowohl der (Teil-)Kompensation von Waldbiotoptypen, dem Ausgleich nach HWaldG als auch der Sicherung der Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Vogelarten Goldammer und Klappergrasmücke. Da die betroffenen Vogelarten auch jüngere Entwicklungsstadien der Wälder/Waldmäntel sowie vorgelagerte Säume nutzen, kann die Funktionalität der Maßnahme als Lebensraum für die Zielarten Goldammer und Klappergrasmücke rechtzeitig vor Baubeginn erreicht werden, wenngleich sich das anvisierte Entwicklungsziel nur langfristig herstellen lässt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der räumlichen und zeitlichen Kontinuität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Vogelarten Goldammer und Klappergrasmücke durch Schaffung von Ersatzlebensräumen - Ersatz der beeinträchtigten Biotop- und Lebensraumfunktionen der Wälder und des Offenlands - Neugestaltung des Landschaftsbilds - Eingrünung von Verkehrsanlagen - Ausgleich der Verluste von Wald nach Waldrecht gemäß HWaldG - Erhöhung der Lebensraumvielfalt zur Förderung der Biodiversität - Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen durch Nutzungsextensivierung und Ermöglichung einer natürlichen Bodenentwicklung 		
<p>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12.1E_{CEF} Entwicklung von Wald mit breitem Saum am AD Kassel-Süd-neu - 12.2E_{CEF} Entwicklung von Wald mit breitem Saum südlich von Freienhagen 		<p>Maßnahmentyp</p> <p>V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme</p> <p>Zusatzindex</p> <p>FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</p>
Fläche des Maßnahmenkomplexes		2,11 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 12.1E_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Wald mit breitem Saum am AD Kassel-Süd-neu		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 06, 09, 09.1		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Landwirtschaftliche Flächen östlich des bestehenden AD Kassel-Süd: Flurst.nrn. 6/3 und 81/1, Gemarkung Crumbach		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Acker, intensiv genutzt		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.3 L, 3.19 B <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt 2.15 B, 2.16 B, 2.17 B		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Goldammer, Klappergrasmücke <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		Maßnahmen-Nr. 12.1E_{CEF}	
Ausführung der Maßnahme					
Beschreibung der Maßnahme					
<ul style="list-style-type: none"> - Anlage von strukturreichen, mesophile Buchenwäldern mit einem breiten (mindestens 10 m), artenreichen, gestuften Waldmänteln im Übergang zum Offenland; Ziel ist eine möglichst hohe Grenzlinienlänge zwischen Waldmantel und Saum durch Ausbuchtungen und Nasen - Entwicklung durch Anpflanzung von standortgerechten Strauch- und Baumarten mit einem hohen Anteil klimaresilienter Arten - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“); bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten - Für die Klappergrasmücke werden zusätzlich Obstbäume als wichtige Habitatelemente in den Waldmantel integriert. - Entwicklung breiter, artenreicher Säume im Übergang zum Offenland durch Ansaat mit reduzierter Saatdichte (maximal 70% der üblichen Dichte), um auch eine Selbstbegrünung zu ermöglichen - Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) 					
Gesamtumfang der Maßnahme:				1,8 ha	
Zielbiotop:	01.112	5.953 m ²	Ausgangs	04.600	871 m ²
	01.153	5.858 m ²	biotop:	11.191	17.186 m ²
	09.130	6.246 m ²			
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
Laubwald					
<ul style="list-style-type: none"> - Extensive waldbauliche Pflege zur Entwicklung einer plenterartigen Altersstruktur - Frühzeitige Auswahl und dauerhafte Förderung und Sicherung von Einzelbäumen als Biotopbaumanwärter - Belassen eines Teils des bei waldbaulichen Maßnahmen anfallenden Holzes (alle Stärken) im Bestand zur mittel- bis langfristigen Erzielung eines hohen Totholzanteils 					
Waldmantel					
<ul style="list-style-type: none"> - Abschnittsweises (maximal 100 m in einem Jahr) „Auf den Stock setzen“ der Sträucher und stockausschlagfähigen Bäume alle 10 bis 20 Jahre zur Erzielung eines dichten Gehölzes; Erhaltung und Förderung der Obstbäume 					
Saum					
<ul style="list-style-type: none"> - Pflege durch zweischürige Mahd mit dem 1. Schnitt nicht vor Mitte Juni, Abtransport des Mahdguts, Verzicht auf Düngung und Pestizide 					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 12.1E_{CEF}
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen - Strukturkontrolle nach zwei und vier Jahren: Bei mangelnder Entwicklung der Gehölzpflanzungen werden Nachpflanzungen vorgenommen		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 12.2E_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Wald mit breitem Saum südlich von Freienhagen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Südlich des westlichen Widerlagers der Talbrücke Bergshausen: Flurst.nrn. 16/66, 16/74 und 6/4, Gemarkung Dennhausen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Weiden, intensiv		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.3 L, 3.19 B <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt 2.15 B, 2.16 B, 2.17 B		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für Goldammer <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
<ul style="list-style-type: none"> - Anlage von strukturreichen, Eichen-Hainbuchenwäldern mit einem breiten (mindestens 10 m), artenreichen, gestuften Waldmänteln im Übergang zum Offenland; Ziel ist eine möglichst hohe Grenzlinienlänge zwischen Waldmantel und Saum durch Ausbuchtungen und Nasen - Entwicklung durch Anpflanzung von standortgerechten Strauch- und Baumarten mit einem hohen Anteil klimaresilienter Arten - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“); bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten - Entwicklung breiter, artenreicher Säume im Übergang zum Offenland durch Ansaat mit reduzierter Saatkichte (<70% der üblichen Dichte), um auch eine Selbstbegrünung zu ermöglichen - Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) 		
Gesamtumfang der Maßnahme:		0,30 ha

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		Maßnahmen-Nr. 12.2E_{CEF}
Zielbiotop:	01.121 01.153 09.130	1.954 m ² 823 m ² 219 m ²	Ausgangsbiotop:	06.200 2.996 m ²
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung				
Zeitliche Zuordnung		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen				
Erwerb durch die Bundesrepublik Deutschland–				
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen				
Laubwald				
<ul style="list-style-type: none"> - Extensive waldbauliche Pflege zur Entwicklung einer plenterartigen Altersstruktur - Frühzeitige Auswahl und dauerhafte Förderung und Sicherung von Einzelbäumen als Biotopbaumanwarter - Belassen eines Teils des bei waldbaulichen Maßnahmen anfallenden Holzes (alle Stärken) im Bestand zur mittel- bis langfristigen Erzielung eines hohen Totholzanteils 				
Waldmantel				
<ul style="list-style-type: none"> - Abschnittsweises (maximal 100 m in einem Jahr) „Auf den Stock setzen“ der Sträucher und stockausschlagfähigen Bäume alle 10 bis 20 Jahre zur Erzielung eines dichten Gehölzes 				
Saum				
<ul style="list-style-type: none"> - Pflege durch zweischürige Mahd mit dem 1. Schnitt nicht vor Mitte Juni, Abtransport des Mahdguts, Verzicht auf Düngung und Pestizide 				
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen				
<ul style="list-style-type: none"> - Strukturkontrolle nach zwei und vier Jahren: Bei mangelnder Entwicklung der Gehölzpflanzungen werden Nachpflanzungen vorgenommen 				
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung				
Sicherstellung einer möglichst kurzen Entwicklungsdauer der Gehölze				

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 13E
Bezeichnung der Maßnahme Ökokontomaßnahmen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: s. Anlagen zum Maßnahmenblatt 13E [Anm. DEGES: Es wird Kartenmaterial ergänzt, sobald alle erforderlichen Ökokontomaßnahmen einen belastbaren Abstimmungsstand erreicht haben.]		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme 1. Maßnahme auf dem ehem. militärischem Übungsplatz Homberg /Efze: Flur 25 Flst. 20/10 (teilw.), 1/30 (teilw.), Flur 10, Flst. 8/1 (teilw.) und Flur 24, Flst. 1/1 (teilw.), alle in der Gemarkung Homberg/Efze; Flur 11, Flst. 8 (teilw.) Gemarkung Sondheim 2. Maßnahme auf dem ehem. StOÜbPI Schwalmstadt-Treysa, „Harthberg“: Flur 20, Flst. 1/30 (teilw.) Gemarkung Schwalmstadt-Trysa [Anm. DEGES: Zu weiteren Ökokontomaßnahmen laufen derzeit Abstimmungen.]		

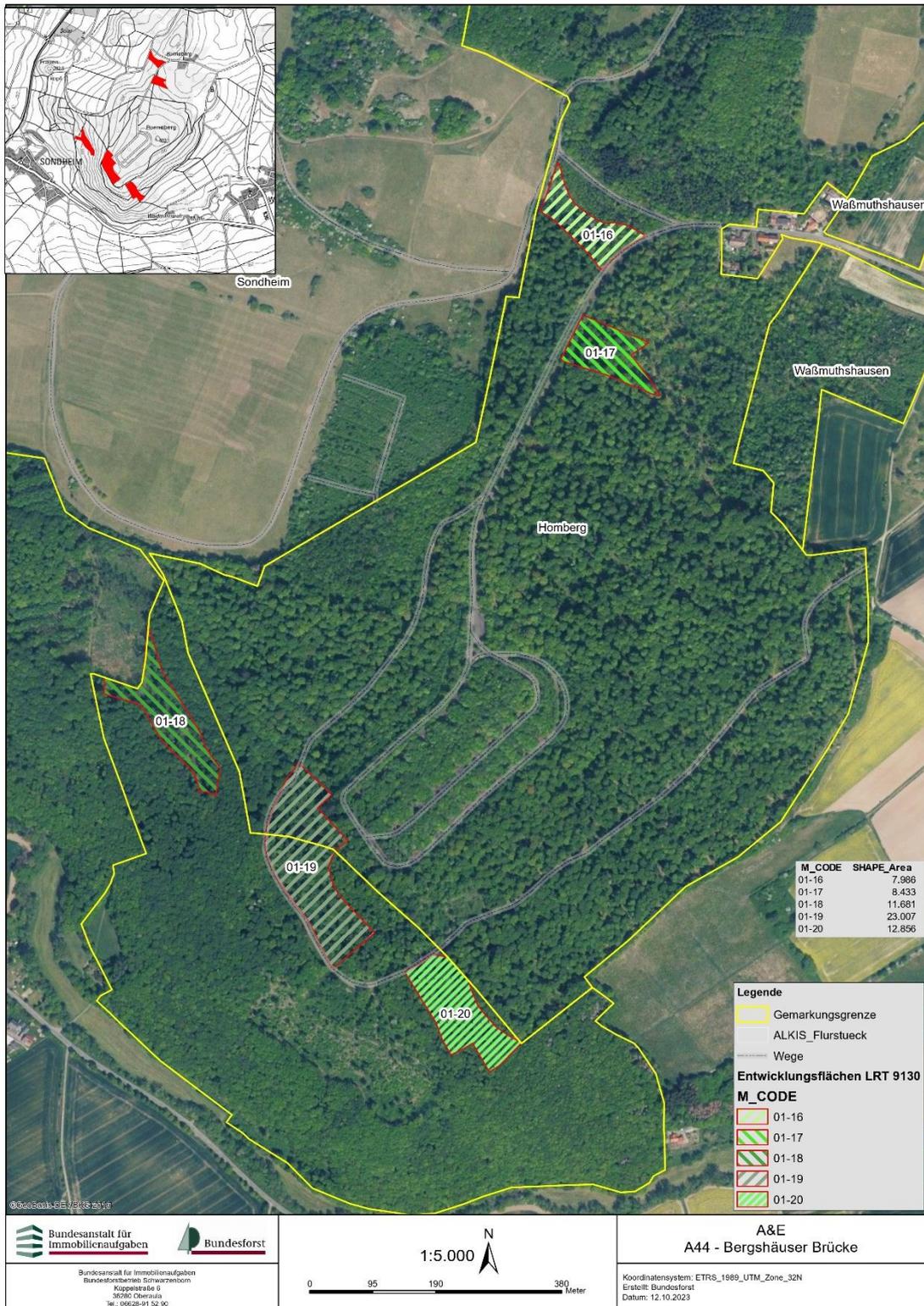
Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 13E
Begründung der Maßnahme		
<p>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 1 „Fuldaaue“, Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“, Bezugsraum 4 „Siedlung“</p> <p>1.7 B, 1.8 B, 1.9 B Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung Biotop- und Nutzungstypen durch Schadstoffeinträge (vor allem Stickoxide und Tausalze als Faktoren für Eutrophierung und Versalzung)</p> <p>2.15 B, 2.16 B, 2.17 B Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme, Beeinträchtigung Biotop- und Nutzungstypen durch Schadstoffeinträge (vor allem Stickoxide und Tausalze als Faktoren für Eutrophierung und Versalzung)</p> <p>3.14 B, 3.15 B Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme</p> <p>4.7 B, 4.8 B Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme</p> <p>Notwendige Strukturen Es sind Ökokontomaßnahmen zur Kompensation vorgesehen, die das Biotoptypenspektrum, der zuvor aufgeführten auslösenden Konflikte abdeckt oder fachlich kompensiert.</p> <p>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Lage in den betroffenen Naturräumen Fulda-Werra-Bergland (357) oder Westthessische Senke (343)</p>		
Begründung der Maßnahme		
<p>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</p> <p>1. Maßnahme auf dem ehem. militärischem Übungsplatz Homberg /Efze: Nadelwälder und mesophile Buchenwälder s. Anlage 1 zu Maßnahmenblatt 13E</p> <p>2. Maßnahme auf dem ehem. StOübPI Schwalmstadt-Treysa, „Harthberg“: Es handelt sich um ehemalige Niederwälder mit einem Alter von 50 – 70 Jahren, Eichenwald, forstlich überformt. s. Anlage 2 zu Maßnahmenblatt 13E</p> <p>[Anm. DEGES: Zu weiteren Ökokontomaßnahmen laufen derzeit Abstimmungen.]</p>		

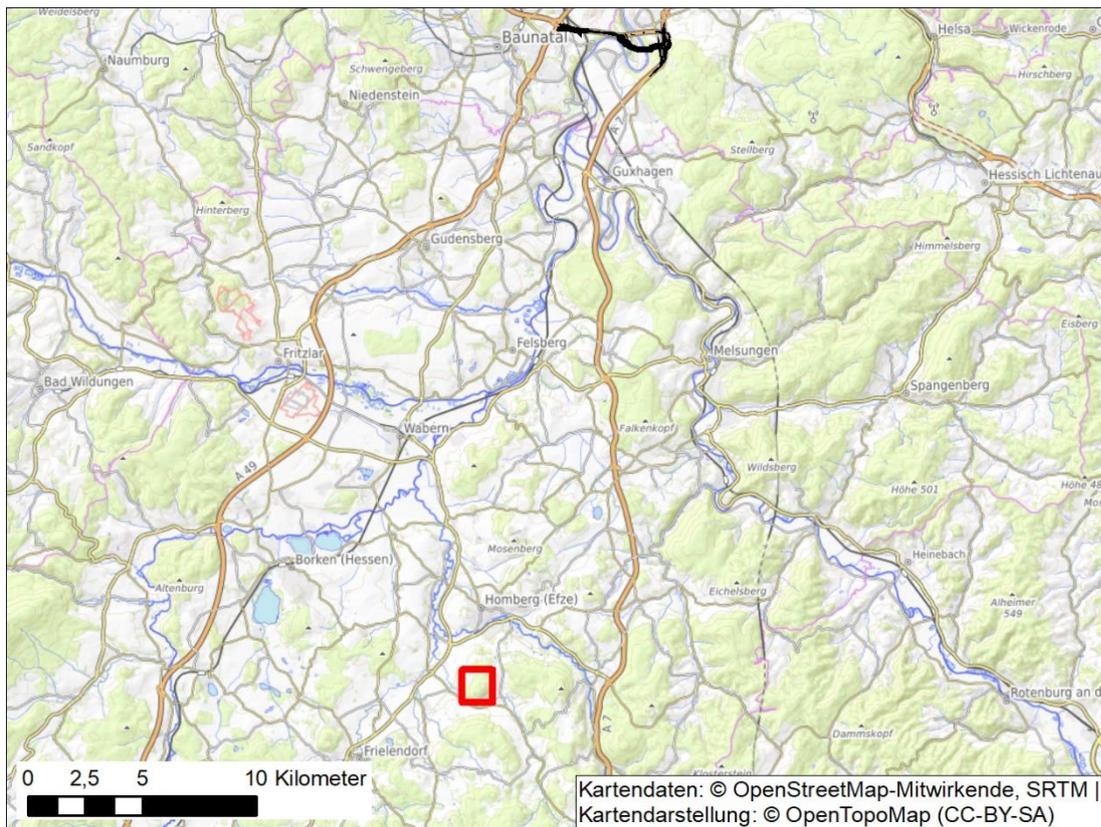
Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 13E
Zielkonzeption der Maßnahme		
<p>1. Maßnahme auf dem ehem. militärischem Übungsplatz Homberg /Efze: Aufwertung und Schaffung von Buchen-Lebensraumtypen in Laubmischwäldern durch Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten. Schaffung von mesophilem Buchenwald und strukturreichen Waldrändern als Verbindungs mosaik zu angrenzendem Offenland. s. Anlage 1 zu Maßnahmenblatt 13E</p> <p>2. Maßnahme auf dem ehem. StOÜbPI Schwalmstadt-Treysa, „Harthberg“: Wiederherstellung historischer Waldnutzung; Schaffung lichter Strukturen im Wald mit Alt-Bäumen zur Aufwertung und Vernetzung der Wald-Offenlandlebensräume s. Anlage 2 zu Maßnahmenblatt 13E</p> <p>[Anm. DEGES: Zu weiteren Ökokontomaßnahmen laufen derzeit Abstimmungen.]</p>		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
1.7 B, 1.8 B, 1.9 B, 2.15 B, 2.16 B, 2.17 B, 3.14 B, 3.15 B, 4.7 B, 4.8 B		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Erwerb von Ökopunkten aus den Ökokontomaßnahmen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA)		
<p>1. Maßnahme auf dem ehem. militärischem Übungsplatz Homberg /Efze s. dazu Anlage 1 zu Maßnahmenblatt 13E Die Maßnahme wurde von der BImA bereits umgesetzt und von der Unteren Naturschutzbehörde des Schwalm-Eder-Kreises gemäß § 16 HeNatG abgenommen und als Ökokontomaßnahme anerkannt. Die Maßnahme wird mit 1.485.589 WP in Anrechnung gebracht</p> <p>2. Maßnahme auf dem ehem. StOÜbPI Schwalmstadt-Treysa, „Harthberg“ s. dazu Anlage 2 zu Maßnahmenblatt 13E Die Maßnahme wurde von der BImA bereits umgesetzt und von der Unteren Naturschutzbehörde des Schwalm-Eder-Kreises gemäß § 16 HeNatG abgenommen und als Ökokontomaßnahme anerkannt. Die Maßnahme wird mit 1.604.060 WP in Anrechnung gebracht</p> <p>[Anm. DEGES: Zu weiteren Ökokontomaßnahmen laufen derzeit Abstimmungen.]</p>		
Gesamtumfang der Maßnahme:		4.337.099 WP
[Anm. DEGES: Zu weiteren Ökokontomaßnahmen laufen derzeit Abstimmungen, um den kompletten Gesamtumfang an zu erbringenden WP zu erfüllen.]		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 13E
Zielbiotop: – –	Ausgangsbiotop: – –	
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
<p>1. Maßnahme auf dem ehem. militärischem Übungsplatz Homberg /Efze Die BlmA ist Eigentümer der Flächen, die auch im Eigentum der BlmA verbleiben.</p> <p>2. Maßnahme auf dem ehem. StÜbPI Schwalmstadt-Treysa, „Harthberg“ Die BlmA ist Eigentümer der Flächen, die auch im Eigentum der BlmA verbleiben.</p> <p>Die BlmA, als bundesunmittelbare rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts, ist dem Gesetzmäßigkeitsprinzip verpflichtet und insolvenzunfähig. Ihr obliegt gemäß BlmAG die forstliche und naturschutzfachliche Betreuung des Liegenschaftsvermögens des Bundes. Ein abzusicherndes Ausfallrisiko besteht nicht. Bei der Durchführung von A&E-Maßnahmen auf Grundstücken der BlmA ist eine grundbuchrechtliche Sicherung daher nicht erforderlich</p> <p>[Anm. DEGES: Zu weiteren Ökokontomaßnahmen laufen derzeit Abstimmungen.]</p>		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<p>1. Maßnahme auf dem ehem. militärischem Übungsplatz Homberg /Efze Die Pflege und Unterhaltung erfolgt gemäß der Maßnahmenblätter der BlmA, die bereits zur Umsetzung und Anerkennung der Maßnahme durch die UNB des Landkreises zu Grunde gelegen haben. s. Anlage 1 zu Maßnahmenblatt 13E</p> <p>2. Maßnahme auf dem ehem. StÜbPI Schwalmstadt-Treysa, „Harthberg“ Die Pflege und Unterhaltung erfolgt gemäß des Maßnahmenblattes, welches bereits zur Umsetzung und Anerkennung der Maßnahme durch die UNB des Landkreises zu Grunde gelegen haben. s. Anlage 2 zu Maßnahmenblatt 13E</p> <p>[Anm. DEGES: Zu weiteren Ökokontomaßnahmen laufen derzeit Abstimmungen.]</p>		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<p>1. Maßnahme auf dem ehem. militärischem Übungsplatz Homberg /Efze Die BlmA hat sich zur Herstellung der Zielbiotope sowie zur Pflege- und Entwicklung verpflichtet. Die Sparte Bundesforst der BlmA ist dazu fachlich befähigt.</p> <p>2. Maßnahme auf dem ehem. StÜbPI Schwalmstadt-Treysa, „Harthberg“ Die BlmA hat sich zur Herstellung der Zielbiotope sowie zur Pflege- und Entwicklung verpflichtet. Die Sparte Bundesforst der BlmA ist dazu fachlich befähigt.</p> <p>[Anm. DEGES: Zu weiteren Ökokontomaßnahmen laufen derzeit Abstimmungen.]</p>		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 13E
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung –		

Anlage 1 zu Maßnahmenblatt 13E:
 Darstellung der Lage zu
 Maßnahme auf dem ehem. militärischem Übungsplatz Homberg /Efze





Übersichtskarte zu Anlage 1 Maßnahmenblatt 13E

Nachrichtliche Wiedergabe der Maßnahmenblätter der BImA zur

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-16
Zeitliche Zuordnung <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss des Eingriffs		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege Entwicklung naturnaher, arten- und strukturreicher Waldbestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen mit all ihren ökologischen Funktionen. Eine naturschutzorientierte Waldpflege löst hier die klassische Holzproduktion ab.		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben. Es ist kein Grunderwerb erforderlich, da die Bindung der Maßnahme für den Eingriff vertraglich geregelt wird. Verpflichtet zur Herstellung der Zielbiotop sowie zur Pflege- und Entwicklung ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben.		

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-17
Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung und Schaffung von Buchen-Lebensraumtypen in Laubmischwäldern durch Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage-Nr.: Blatt-Nr.:		
Lage der Maßnahme Ehem. Militärischer Übungsplatz Homberg/ Efze Gemarkung Homberg, Flur 25 Flurstück 20/10		
Begründung der Maßnahme		
Konflikte		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen 01.299 Sonstige Nadelwälder, 01.112 Mesophile Buchenwälder		
Zielkonzeption der Maßnahme Mesophiler Buchenwald, Vernetzung und Ergänzung benachbarter Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) und benachbarten Buchenaltholz (LRT 9130)		
<input type="checkbox"/> Vermeidung von Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich/Ersatz für Konflikt:		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten. Entwicklung von standortgerechtem Laubwald (Lebensraumtyp 9130 Waldmeister Buchenwald). <u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> 8.433 m ² <u>Nadelholzanteil der Fläche:</u> 37 % (3.120 m ²)		

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-17
Zielbiotope: 01.112	Ausgangsbiotope: 01.112, 01.299	
Zeitliche Zuordnung		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss des Eingriffs		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Entwicklung naturnaher, arten- und strukturreicher Waldbestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen mit all ihren ökologischen Funktionen. Eine naturschutzorientierte Waldpflege löst hier die klassische Holzproduktion ab.		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben. Es ist kein Grunderwerb erforderlich, da die Bindung der Maßnahme für den Eingriff vertraglich geregelt wird. Verpflichtet zur Herstellung der Zielbiotope sowie zur Pflege- und Entwicklung ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben.		

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-18
Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung und Schaffung von Buchen-Lebensraumtypen in Laubmischwäldern durch Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage-Nr.: Blatt-Nr.:		
Lage der Maßnahme Ehem. Militärischer Übungsplatz Homberg/ Efze Gemarkung Sondheim, Flur 10 Flurstück 8/1		
Begründung der Maßnahme		
Konflikte		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
01.299 Sonstige Nadelwälder, 01.112 Mesophile Buchenwälder		
Zielkonzeption der Maßnahme		
Mesophiler Buchenwald, Vernetzung und Ergänzung benachbarter Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) und benachbarter Prozessschutzfläche (LRT 9130)		
<input type="checkbox"/> Vermeidung von Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich/Ersatz für Konflikt:		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten. Entwicklung von standortgerechtem Laubwald (Lebensraumtyp 9130 Waldmeister Buchenwald). Optimierung durch biologische Automation der Habitatqualität in Verbindung mit angrenzender Prozessschutzfläche Gesamtumfang der Maßnahme: 11.681 m ² Nadelholzanteil der Fläche: 56% (6.541 m ²)		

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-18
Zielbiotope: 01.112		Ausgangsbiotope: 01.112, 01.299
Zeitliche Zuordnung		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss des Eingriffs		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Entwicklung naturnaher, arten- und strukturreicher Waldbestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen mit all ihren ökologischen Funktionen. Eine naturschutzorientierte Waldpflege löst hier die klassische Holzproduktion ab.		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben. Es ist kein Grunderwerb erforderlich, da die Bindung der Maßnahme für den Eingriff vertraglich geregelt wird. Verpflichtet zur Herstellung der Zielbiotope sowie zur Pflege- und Entwicklung ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben.		

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-19
Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung und Schaffung von Buchen-Lebensraumtypen in Laubmischwäldern durch Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage-Nr.: Blatt-Nr.:		
Lage der Maßnahme Ehem. Militärischer Übungsplatz Homberg/ Efze Gemarkung Homberg, Flur 24 Flurstück 1/1 und Gemarkung Sondheim, Flur 11, Flst. 8		
Begründung der Maßnahme		
Konflikte		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen		
01.299 Sonstige Nadelwälder, 01.112 Mesophile Buchenwälder		
Zielkonzeption der Maßnahme		
Mesophiler Buchenwald, Vernetzung und Ergänzung benachbarter Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130) und benachbarter Prozessschutzfläche (LRT 9130)		
<input type="checkbox"/> Vermeidung von Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich/Ersatz für Konflikt:		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten. Entwicklung von standortgerechtem Laubwald (Lebensraumtyp 9130 Waldmeister Buchenwald). Optimierung durch biologische Automation der Habitatqualität in Verbindung mit angrenzender Prozessschutzfläche. Gesamtumfang der Maßnahme: 23.007 m ² Nadelholzanteil der Fläche: 64% (14.726 m ²)		

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-19
Zielbiotope: 01.112	Ausgangsbiotope: 01.112, 01.299	
Zeitliche Zuordnung		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss des Eingriffs		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Entwicklung naturnaher, arten- und strukturreicher Waldbestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen mit all ihren ökologischen Funktionen. Eine naturschutzorientierte Waldpflege löst hier die klassische Holzproduktion ab.		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben. Es ist kein Grunderwerb erforderlich, da die Bindung der Maßnahme für den Eingriff vertraglich geregelt wird. Verpflichtet zur Herstellung der Zielbiotope sowie zur Pflege- und Entwicklung ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben.		

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

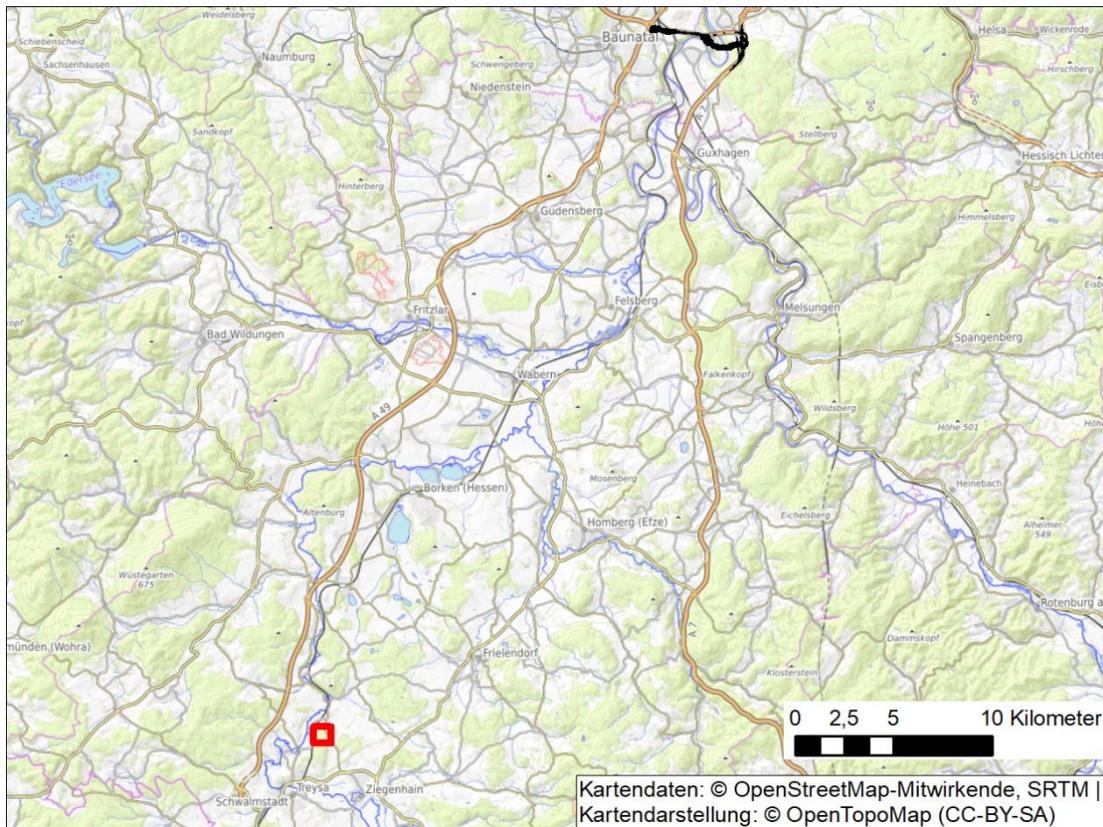
Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-20
Bezeichnung der Maßnahme Aufwertung und Schaffung von Buchen-Lebensraumtypen in Laubmischwäldern durch Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage-Nr.: Blatt-Nr.:		
Lage der Maßnahme Ehem. Militärischer Übungsplatz Homberg/ Efze Gemarkung Sondheim, Flur 11 Flurstück 8		
Begründung der Maßnahme		
Konflikte		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen 01.299 Sonstige Nadelwälder, 01.112 Mesophile Buchenwälder		
Zielkonzeption der Maßnahme Mesophiler Buchenwald, Vernetzung und Ergänzung benachbarter Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130). Aufwertungsmosaik in Verbindung mit benachbartem Mittelwald.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung von Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich/Ersatz für Konflikt:		
Umsetzung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entnahme von Nadelholz und nicht standortgerechten Baumarten. Entwicklung von standortgerechtem Laubwald (Lebensraumtyp 9130 Waldmeister Buchenwald). Belassen von einzelnen Nadelholzstämmen als liegendes Totholz in der Fläche. <u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> 12.856 m ² <u>Nadelholzanteil der Fläche:</u> 38% (4.885 m ²)		

Aufwertungskonzept Standortübungsplatz Homberg/Efze

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung	Vorhabensträger	Maßnahmennummer (A) 01-20
Zielbiotope: 01.112	Ausgangsbiotope: 01.112, 01.299	
Zeitliche Zuordnung		
<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge des Eingriffs <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss des Eingriffs		
Beschreibung der Entwicklung und Pflege		
Entwicklung naturnaher, arten- und strukturreicher Waldbestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen mit all ihren ökologischen Funktionen. Eine naturschutzorientierte Waldpflege löst hier die klassische Holzproduktion ab.		
Hinweise zur Funktionskontrolle		
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung		
Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben. Es ist kein Grunderwerb erforderlich, da die Bindung der Maßnahme für den Eingriff vertraglich geregelt wird. Verpflichtet zur Herstellung der Zielbiotope sowie zur Pflege- und Entwicklung ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben.		

Anlage 2 zu Maßnahmenblatt 13E:
 Darstellung der Lage zu Maßnahme auf dem ehem. StÜbPI Schwalmstadt-Treysa, „Harth-
 berg“





Übersichtskarte zu Anlage 2 Maßnahmenblatt 13E

Nachrichtliche Wiedergabe des Maßnahmenblattes zur
 Ökokonto-Maßnahme auf dem ehem. StÜbPI Schwalmstadt-Treysa, „Harthberg“

Projekt: Ökokonto Bundesforst Schwalmstadt/ Treysa	Maßnahmenblatt	Maßnahmenfläche - Nr.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Lage der Maßnahme Ehemaliger StÜbPI Treysa, Harthberg, s. Karte Ökokonto Mittelwald Schwalmstadt		
Maßnahme: Wiederherstellung historischer Waldnutzung		
Darstellung: Schaffung lichter Strukturen im Wald mit Alt-Bäumen zur Aufwertung und Vernetzung der Wald-Offenlandlebensräume. Den Ausgang bilden ehemalige Niederwälder mit einem aktuellen Alter von 50 bis 70 Jahren.		
Beschreibung Den Oberstand sollen einzelne Eichenlassreitell oder -kernwüchse bilden. Diese sollen dauerhaft erhalten bleiben. Die zweite Schicht der Waldbestände wird sich aus den sich selbst verjüngenden Baumarten (z.B.: Eiche, Kiefer, Kirsche, Linde) zusammensetzen. Diese Vorgehensweise wird in schematischen Arbeitsblöcken (Fachwerken) angewendet. Die Fachwerke werden turnusmäßig auf den Stock gesetzt.		
Vorwert der Fläche: Eichenwald, forstlich überformt		
Zielsetzung: Mittel- bis Hutewaldartige lichte Strukturen mit alten Einzelbäumen und immer wiederkehrenden Auflichtungen. Ein Mosaik aus verschiedenen Waldentwicklungsstufen entsteht und ein Verbund mit den Nachbarflächen wird hergestellt. Entwicklung von totholzreichen Einzelbäumen, die dem natürlichen Verfall überlassen werden. Vernetzung der Wohn-, Jagd- und Fortpflanzungsräume, sowie der Erhalt des Biotops.		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Stockausschläge sind zwar erwünscht aber nicht Hauptziel. In den ersten Jahren mäßige Eingriffe zum Erhalt der Stabilität des künftigen Oberstandes. Das auf den Stock setzen der Gehölze im Unterstand geschieht, sobald der Unterstand beginnt sich zu schließen und den Lichteinfall ausgrenzt oder er in die Kronen der Oberhölzer einwächst.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Herbst/Winter		
Flächengröße / Umfang der Maßnahme: 16,02 ha		
Vorgesehene Regelung:		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand <input type="checkbox"/> Flächen Dritter <input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung	Künftiger Eigentümer: bisheriger Eigentümer Künftige Unterhaltung: Eigentümer	

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 14A_{CEF}
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Anlage von Zauneidechsenlebensraum		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Siehe nachfolgende Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen.		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 3 „Offenland“		
3.14 B, 3.15 B, 3.20 B Dauerhafter Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch Versiegelung und Überschüttung, temporärer Verlust von Biotop- und Nutzungstypen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme, dauerhafter und temporärer Verlust von Lebensraum der Zauneidechse		
3.1 L, 3.2 L Anlagebedingter Verlust von Flächen am südlichen Rand des Landschaftsschutzgebiets „Stadt Kassel“ im durch die Autobahn bereits vorbelasteten Bereich, Anlagebedingter Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Oberes Fuldata“		
Notwendige Strukturen/Maßnahmen Trockene bis mittlere Standorte mit vorhandenen Gehölz-Offenland-Strukturen, die durch punktuelle Maßnahmen (Einbringen von Totholz, Anlage von Sandlinsen, Entnahme von Gehölzen) kurzfristig eine Eignung als Zauneidechsenlebensraum entfalten können; keine bodennassen Standorte		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Die aufgewerteten oder neu entwickelten Habitatflächen müssen im räumlich funktionalen Zusammenhang mit den betroffenen Lebensräumen der Zauneidechse liegen, d.h. innerhalb einer räumlichen Entfernung von maximal 500 m und durch geeignete Strukturen mit diesen vernetzt sein.		
Zielkonzeption der Maßnahme Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der Zauneidechse werden Ersatzlebensräume entwickelt und günstige Voraussetzungen für eine Wiederbesiedlung der zukünftigen Straßennebenflächen geschaffen, wo die betroffenen Zauneidechsenlebensräume nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt werden.		
Ziele: <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung der ökologischen Funktion von Zauneidechsenlebensräumen - Kurzfristige Verbesserung des Habitatangebots durch Schaffung eines strukturreichen Mosaiks aus gras- und krautreicher Vegetation und Gehölzflächen mit Sandlinsen, Sonnenplätzen und Strukturen als Tages- und Winterquartier - Naturnahe Neugestaltung und Wiederherstellung des Landschaftsbilds - 		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 14A_{CEF}
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 14.1A _{CEF} Optimierung von Zauneidechsenlebensraum am AK Kassel-West 14.2A _{CEF} Optimierung von Zauneidechsenlebensraum nordöstlich von Rengershausen 14.3A _{CEF} Entwicklung von Zauneidechsenlebensraum		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Fläche des Maßnahmenkomplexes		1,20 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 14.1A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Optimierung von Zauneidechsenlebensraum am AK Kassel-West		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01		
Lage der Maßnahme Fläche südlich angrenzend an das AK Kassel-West (Bau-km 0+140 bis 0+340)		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Intensiv genutzte Frischwiesen (06.320), Ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte (09.210), Feldraine, Wiesenraine, linear (Gräser und Kräuter, keine Büsche, breiter als ein Meter) (09.150)		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.20 B, 3.1 L, 3.2 L <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Aufwertung und Erweiterung vorhandenen Zauneidechsenlebensraums zur Erhöhung der Siedlungsdichte durch: <u>Strukturanreicherung</u> <ul style="list-style-type: none"> - Entfernung schattenwerfender Einzelbäume und Gehölze, so dass ca. 30-50% der Fläche besont werden - „zauneidechsenfreundliche“ Mahd der gehölzfreien Bereiche (Schnitthöhe mind. 10 cm, keine Schlegelmäher/kein Mulchen, kein Absaugen des Mahdguts), Abtransport des Mahdguts - Errichtung von drei Reisig- und Totholzhaufen in sonnenexponierter Lage (Ruhe-, Versteck- und Sonnenplätze) und oder von drei Reptilienmeilern - Einbringen von drei Wurzelstubben und 5 Steinhaufen (Grundfläche einer Steinschüttung mind. 10–30 m², Höhe 1–1,5 m) - Anlage von drei offenen, gut grabbaren Bodenstellen zur Eiablage durch mind. 10 cm starkem Sandauftrag (bandförmig: 5–10 m breit oder als Linsen: mind. 1–2 m²) 		

Maßnahmenblatt			
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 14.1A_{CEF}	
Anlage Reptilienmeiler			
<ul style="list-style-type: none"> - Dimension: 2–3 m Breite, 5–10 m Länge und ca. 1 m Höhe, Ausrichtung wenn möglich in West-Ost-Richtung (sichelförmig) - Die Grundfläche wird mindestens 60, besser 100 cm tief ausgekoffert. - Die Meiler bestehen aus einer Kombination aus Gesteinsmaterial mit Baumstubben. Die Steine der Totholz- und/oder Steinhäufen sollten zu 60 % eine Körnung von 20 bis 40 cm aufweisen. Im Inneren werden größere Steine verwendet (20–40 cm) und mit kleineren Gesteinen bedeckt (10–20 cm). Verwendung von frostsicherem, möglichst autochthonem, Gesteinsmaterial. - Die bei der Auskoffierung anfallenden, humosen Oberböden werden von Norden her an den Steinriegel angeschüttet. Hier kann sich mittelfristig durch Sukzession dichte Vegetation bilden. - Lockere, standortgerechte Bepflanzung der Reptilienmeiler z. B. mit Berberitze (<i>Berberis vulgaris</i>) und Himbeere (<i>Rubus idaeus</i>) mit je drei Exemplaren pro Meiler - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) 			
Gesamtumfang der Maßnahme		0,53 ha	
Zielbiotop:	–	Ausgangsbiotop:	siehe Ausgangszustand oben
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung			
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten	
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten	
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen			
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis			
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
<ul style="list-style-type: none"> - jährliche Mahd der gehölzfreien Fläche im Zeitraum 15.10.–29.02. eines Jahres - „zauneidechsenfreundliche“ Mahdtechnik (Schnitthöhe mind. 10 cm, keine Schlegelmäher/kein Mulchen, kein Absaugen des Mahdmaterials) - Abtransport des Mahdmaterials - Entbuschung der Meiler/Reisighäufen bei Bedarf, so dass die gehölzfreien Teile des Meilers gehölzfrei bleiben 			
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen			
Die Herstellung der Reptilienmeiler und Totholzhäufen wird durch eine fachkundige Person beaufsichtigt.			
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung			
–			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 14.2A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Optimierung von Zauneidechsenlebensraum nordöstlich von Rengershausen		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 03		
Lage der Maßnahme Südlich der A 44, ca. Bau-km: 2+000 bis 2+100		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Schlagfluren, Naturverjüngung, Sukzession im und am Wald (01.152), Ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte (09.210).		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.20 B, 3.1 L, 3.2 L <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Schaffung eines Offenland-Gehölz-Mosaiks durch: <ul style="list-style-type: none"> - Entnahme von Gehölzen, so dass ca. 30-50 % der Fläche besonnt werden - „zauneidechsenfreundliche“ Mahd der gehölzfreien Bereiche (Schnitthöhe mind. 10 cm, keine Schlegelmäher/kein Mulchen, kein Absaugen des Mahdguts), Abtransport des Mahdguts - Errichtung von einem Reisig- und Totholzhaufen in sonnenexponierter Lage (Ruhe-, Versteck- und Sonnenplätze) und oder von einem Reptilienmeiler - Einbringen von einer Wurzelstubbe und einem Steinhaufen (Grundfläche einer Steinschüttung mind. 10–30 m², Höhe 1–1,5 m) - Anlage von einer offenen, gut grabbaren Bodenstelle zur Eiablage durch mind. 10 cm starkem Sandauftrag (bandförmig: 5–10 m breit oder als Linsen: mind. 1–2 m²) 		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 14.2A_{CEF}
Anlage Reptilienmeiler		
<ul style="list-style-type: none"> - Dimension: 2–3 m Breite, 5–10 m Länge und ca. 1 m Höhe, Ausrichtung wenn möglich in West-Ost-Richtung (sichelförmig) - Die Grundfläche wird mindestens 60, besser 100 cm tief ausgekoffert. - Die Meiler bestehen aus einer Kombination aus Gesteinsmaterial mit Baumstubben. Die Steine der Totholz- und/oder Steinhaufen sollten zu 60 % eine Körnung von 20 bis 40 cm aufweisen. Im Inneren werden größere Steine verwendet (20–40 cm) und mit kleineren Gesteinen bedeckt (10–20 cm). Verwendung von frostsicherem, möglichst autochthonem, Gesteinsmaterial. - Die bei der Auskoffierung anfallenden, humosen Oberböden werden von Norden her an den Steinriegel angeschüttet. Hier kann sich mittelfristig durch Sukzession dichte Vegetation bilden. - Lockere, standortgerechte Bepflanzung des Meilers z. B. mit Berberitze (<i>Berberis vulgaris</i>) und Himbeere (<i>Rubus idaeus</i>) mit je drei Exemplaren pro Meiler 		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,14 ha
Zielbiotop:	– –	Ausgangsbio- top:
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
	<input type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - jährliche Mahd der gehölzfreien Fläche im Zeitraum 15.10.–29.02. eines Jahres - „zauneidechsenfreundliche“ Mahdtechnik (Schnitthöhe mind. 10 cm, keine Schlegelmäher/kein Mulchen, kein Absaugen des Mahdmaterials) - Abtransport des Mahdmaterials - Entbuschung des Meilers/Reisighaufens bei Bedarf, so dass die gehölzfreien Teile des Meilers gehölzfrei bleiben 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Die Herstellung der Reptilienmeiler und Totholzhaufen wird durch eine fachkundige Person beaufsichtigt.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
–		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 14.3A_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung von Zauneidechsenlebensraum		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Drei Teilflächen: Teilfläche 1: (Teil-)Flächen der Flurstücksnrn. 263 und 281/1, Gemarkung Niederzwehren Teilfläche 2: (Teil-)Flächen der Flurstücksnr. 51, Gemarkung Niederzwehren Teilfläche 3: (Teil-)Flächen der Flurstücksnrn. 12/11, 12/12, 12/13, 12/14, 12/18, 12/8, 12/9, Gemarkung Dennhausen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Trockene bis frische, basenreiche, voll entwickelte Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten (02.200), Intensiv genutzte Frischwiesen (06.320), Straßenränder (mit Entwässerungsmulde, Mittelstreifen) intensiv gepflegt, artenarm (09.160), Ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte (09.210)		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.20 B <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für die Zauneidechse <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 14.3A_{CEF}
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme		
Teilfläche 1:		
<ul style="list-style-type: none"> - Anlage von einer offenen, gut grabbaren Bodenstelle zur Eiablage durch Bodenab- und mind. 10 cm starkem Sandauftrag (bandförmig: 5–10 m breit oder als Linsen: mind. 1–2 m²) - „zauneidechsenfreundliche“ Mahd der gehölzfreien Bereiche (Schnitthöhe mind. 10 cm, keine Schlegelmäher/kein Mulchen, kein Absaugen des Mahdguts), Abtransport des Mahdguts - Errichtung von zwei Reisig- und Totholzhaufen in sonnenexponierter Lage als Ruhe-, Versteck- und Sonnenplätze - Einbringen von einer Wurzelstubbe und zwei Steinhaufen (Grundfläche einer Steinschüttung mind. 10–30 m², Höhe 1–1,5 m) 		
Teilflächen 2 und 3:		
<ul style="list-style-type: none"> - „zauneidechsenfreundliche“ Mahd der gehölzfreien Bereiche (Schnitthöhe mind. 10 cm, keine Schlegelmäher/kein Mulchen, kein Absaugen des Mahdguts), Abtransport des Mahdguts; Alternativ ist eine extensive Beweidung möglich (keine Rinder) - Errichtung von je einem Reisig- und Totholzhaufen pro Teilfläche in sonnenexponierter Lage als Ruhe-, Versteck- und Sonnenplätze - Einbringen von je einer Wurzelstubbe und je zwei Steinhaufen (Grundfläche einer Steinschüttung mind. 10–30 m², Höhe 1–1,5 m) 		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,54 ha
Zielbiotop: --	--	Ausgangsbio- siehe Ausgangszustand oben top: --
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen		
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis;		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - jährliche Mahd der gehölzfreien Fläche im Zeitraum 15.10.–29.02. eines Jahres - „zauneidechsenfreundliche“ Mahdtechnik (Schnitthöhe mind. 10 cm, keine Schlegelmäher/kein Mulchen, kein Absaugen des Mahdmaterials) - Abtransport des Mahdmaterials - Entbuschung der Reisighaufen bei Bedarf 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Die Herstellung der Fläche wird durch eine fachkundige Person beaufsichtigt.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
–		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 15G
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Gestaltung der Straßennebenflächen		
Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1, 05, 06, 07, 08, 09, 09.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Straßennebenflächen und Nebenanlagen der A 44 und der A 7		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 2 „Wald“, Bezugsraum 3 „Offenland“		
2.1 L, 2.2 L, 2.3 L, 3.1 L, 3.2 L, 3.3 L Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, anlagebedingter Verlust von Flächen am südlichen Rand des Landschaftsschutzgebiets „Stadt Kassel“ im durch die Autobahn bereits vorbelasteten Bereich, bau- und anlagebedingter Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Oberes Fuldata“, bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes der Waldflächen östlich der A 7 im Naturpark „Frau-Holle-Land“, vorübergehende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Entfernung von für das Landschaftsbild bedeutsamen autobahnbegleitenden Gehölzen		
Notwendige Strukturen/Maßnahmen –		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort Begleitflächen der zukünftigen Verkehrsanlagen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zur Ansaat und Pflanzung vorbereitete Flächen		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 15.1G
Zielkonzeption der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Neugestaltung des Landschaftsbildes - Einbindung der Autobahn in die umgebende Landschaft - Naturnahe Begrünung der Verkehrsnebenflächen - Mindestens wertgleiche Wiederherstellung der Vegetationsstrukturen auf den Verkehrsnebenflächen - Anlage von Gehölzen mit klimatischer Ausgleichsfunktionen am Verkehrsweg - Ausnutzen des Potenzials von Verkehrsnebenflächen für die Förderung der Biodiversität (v.a. pflanzliche Biodiversität und Insekten) - Schaffung günstiger Voraussetzungen für eine Wiederbesiedlung der zukünftigen Straßenebenflächen durch die Zauneidechse durch Schaffung eines strukturreichen Mosaiks aus gras- und krautreicher Vegetation und Gehölzflächen auf Teilflächen - Wiederherstellung von Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Fledermausarten - Wiederherstellung und Stärkung des Habitatverbunds der Zauneidechse und Haselmaus - Schutz vor Erosion - Rückhalt von Oberflächenwasser 		
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 15.1G Anlage von Landschaftsrasen, intensiv 15.2G Anlage von extensiv gepflegtem Straßenbegleitgrün 15.3G Anlage von straßenbegleitenden Gehölzen 15.4G Anlage von strukturreichem Offenland		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Fläche des Maßnahmenkomplexes		20,43 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 15.1G
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von Landschaftsrasen, intensiv		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 04.1, 05, 06, 07, 08, 09, 09.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Straßennebenflächen mit vorrangigen verkehrlichen Funktionen		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zur Ansaat vorbereitete Straßennebenflächen		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Ansaat einer Landschaftsrasenmischung im straßennahen und intensiv genutzten Bereich (Bankette, Entwässerungsmulden, begrünte Mittelstreifen, Gräben)		
Gesamtumfang der Maßnahme		10,46 ha

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		15.1G	
Zielbiotop:	05.243	4.178 m ²	Ausgangsbio-	01.112	5.748 m ²
	09.160	100.417 m ²	top:	01.114	3.322 m ²
				01.121	98 m ²
				01.122	2.275 m ²
				01.152	5.314 m ²
				01.153	728 m ²
				01.180	590 m ²
				01.219	5.884 m ²
				01.229	586 m ²
				01.239	750 m ²
				01.297	61 m ²
				01.299	4.235 m ²
				02.200	814 m ²
				02.400	35 m ²
				02.600	11.944 m ²
				03.130	6 m ²
				04.600	4.152 m ²
				05.212	109 m ²
				05.214	66 m ²
				05.243	48 m ²
				05.460	866 m ²
				06.200	4.360 m ²
				06.320	2.026 m ²
				09.120	176 m ²
				09.150	1.418 m ²
				09.151	157 m ²
				09.160	15.762 m ²
				09.210	1.999 m ²
				09.220	402 m ²
				10.510	20.930 m ²
				10.530	741 m ²
				10.540	101 m ²
				10.610	371 m ²
				10.620	762 m ²
				11.191	7.754 m ²
				11.224	5 m ²
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
-					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 15.1G
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen –		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen –		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung –		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 15.2G
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von extensiv gepflegtem Straßenbegleitgrün		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 09.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Straßennebenflächen außerhalb des intensiv gepflegten Bereichs		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zur Ansaat vorbereitete Straßennebenflächen		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 2.1 L, 2.2 L, 2.3 L, 3.1 L, 3.2 L, 3.3 L <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Anlage artenreicher wiesenartiger Bestände mit einem hohen Anteil von Kräutern (mind. 40 %) nach Möglichkeit durch Übertragungsverfahren aus artenreichen Spenderflächen - Ist eine Ansaat erforderlich, wird die Möglichkeit einer reduzierten Saatlücke (maximal 70% der üblichen Dichte) geprüft, um eine Selbstbegrünung zu ermöglichen - Bei Ansaat Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) - In Hanglagen, wo aus ingenieurbioologischer Sicht eine schnelle Begrünung gewünscht wird, kann die Mischung mit einer "Schnellbegrünungskomponente" ergänzt werden, die fürs Erste die Böschungssicherung übernimmt. - Auf ausreichend großen, besonnten Flächen erfolgt eine Strukturanreicherung, zum Beispiel durch Einbringen von Wurzelstubben oder Belassen von offenen Bodenstellen 		
Gesamtumfang der Maßnahme		3,65 ha

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		15.2G	
Zielbiotop:	09.130	33.989 m ²	Ausgangsbio-	01.112	2.047 m ²
	09.150	182 m ²	top:	01.114	1.811 m ²
				01.122	685 m ²
				01.152	711 m ²
				01.180	227 m ²
				01.219	675 m ²
				01.229	163 m ²
				01.239	64 m ²
				01.299	803 m ²
				02.200	1.193 m ²
				02.500	230 m ²
				02.600	3.234 m ²
				04.600	1.069 m ²
				05.212	52 m ²
				05.214	13 m ²
				05.243	86 m ²
				05.460	399 m ²
				06.200	3.857 m ²
				06.310	40 m ²
				06.320	132 m ²
				09.120	309 m ²
				09.150	601 m ²
				09.160	5.077 m ²
				09.210	1.452 m ²
				09.220	287 m ²
				10.510	4.766 m ²
				10.530	70 m ²
				10.540	524 m ²
				10.610	27 m ²
				10.620	63 m ²
				11.191	3.504 m ²
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
–					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 15.2G
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen <ul style="list-style-type: none">- Extensive Pflege durch ein- bis zweischürige Mahd mit dem ersten Schnitt nicht vor Mitte Juni jeden Jahres; je nach Wüchsigkeit des Standorts kann ein Schnitt alle ein bis zwei Jahre ausreichend für die Bestandsentwicklung sein.- Abschnittsweise („räumlich und zeitlich versetzte“) Mahd zur Gewährleistung von Rückzugsgebieten für Tiere (maximal 50 % einer Fläche).- Auf mittleren und nährstoffarmen Standorten wird das Mahdgut nach Möglichkeit auf der Fläche getrocknet (Samenabfall ermöglichen) und anschließend abgefahren. Alternativ wird durch die Wahl des Schnittzeitpunkts eine Zersetzung des Mahdguts ermöglicht.- Einsatz insektenschonender Methoden (kein Absaugen des Mahdguts, nach Möglichkeit kein Mulchen, kein Aufbereiter, Schnitthöhe mindestens 10 cm)		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen –		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung –		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		15.3G	
Zielbiotop:	02.600	55.656 m ²	Ausgangsbio-	01.112	4.361 m ²
	09.130	1.389 m ²	top:	01.114	77 m ²
				01.152	2.318 m ²
				01.153	2.413 m ²
				01.219	1.891 m ²
				01.297	10 m ²
				01.299	462 m ²
				02.200	2 m ²
				02.400	221 m ²
				02.500	201 m ²
				02.600	12.405 m ²
				04.600	1.391 m ²
				05.212	78 m ²
				05.243	373 m ²
				05.460	509 m ²
				06.200	3.154 m ²
				06.320	3.076 m ²
				09.120	3 m ²
				09.150	364 m ²
				09.160	2.938 m ²
				09.210	710 m ²
				10.510	7.508 m ²
				10.610	469 m ²
				10.620	23 m ²
				11.191	12.088 m ²
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
–					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
Unterhaltungspflege / Jungbaumpflege;					
Gehölzschnittmaßnahmen in Abhängigkeit vom Wuchs und von den Ansprüchen an die Verkehrssicherheit					
Hecken und schmale Gehölzstreifen werden durch abschnittsweises „Auf-den-Stock-setzen“ im Abstand von etwa acht bis zehn Jahren (je nach Wüchsigkeit) gepflegt. Die Abschnitte sollten nicht länger als 50 m sein bzw. höchstens ein Drittel der Fläche des Gehölzes umfassen. Überhälter werden belassen.					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
–					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung					
–					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 15.4G
Bezeichnung der Maßnahme Anlage von struktureichem Offenland		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Straßennebenflächen nördlich der A 44 zwischen BW01.1 und BW04 (ca. Bau-km 0+550 bis Bau-km 1+010), im Verschwenkungsbereich der A 44 nach Süden (ca. Bau-km 2+000 bis Bau-km 2+150) und auf dem rückzubauenden Widerlager West der alten Bergshäuser Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zur Ansaat/Anpflanzung vorbereitete Straßennebenflächen oder Rückbauflächen.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.1 L, 3.2 L <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Wiesenartige Bestände: <ul style="list-style-type: none"> - Anlage artenreicher, wiesenartiger Bestände mit einem hohen Anteil von Kräutern (mind. 40 %) nach Möglichkeit durch Übertragungsverfahren aus artenreichen Spenderflächen - Ist eine Ansaat erforderlich, wird die Möglichkeit einer reduzierten Saatkichte (maximal 70% der üblichen Dichte) geprüft, um eine Selbstbegrünung zu ermöglichen. - Bei Ansaat Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) - In Hanglagen, wo aus ingenieurbioologischer Sicht eine schnelle Begrünung gewünscht wird, kann die Mischung mit einer "Schnellbegrünungskomponente" ergänzt werden, die fürs Erste die Böschungssicherung übernimmt. - Auf ausreichend großen, besonnten Flächen erfolgt eine Strukturanreicherung, zum Beispiel durch Einbringen von Wurzelstubben oder Belassen von offenen Bodenstellen 		

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		15.4G	
Gehölze: <ul style="list-style-type: none"> - Anlage von kleinen Gehölzinseln/Heckenstrukturen durch Anpflanzung standortgerechter Arten - Pflanzungen nach Möglichkeit mindestens 2-reihig, Pflanzverband 1 m x 1,5 m unter Verwendung standortgerechter Sträucher (ca. 95 %) und Bäume (ca. 5 %) mit einem hohen Anteil klimaresilienter Arten. Ziel ist ein gestufter, mehrreihiger Aufbau der Gehölzränder mit einer hohen Grenzlinienlänge zwischen Kraut- und Strauchschicht. - Zulassen einer Selbstbesiedelung mit Kräutern und Gräsern im Saumbereich zwischen Gehölzinseln - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Pflanzung von Einzelbäumen: Pflanzung von Heistern bei Einhaltung des Pflanzabstandes von 5 m bei Abschnitten mit erlaubten Fahrgeschwindigkeiten von ≥ 70 km/h oder 8 m zur Fahrbahn bei ≥ 100 km/h bzw. mind. 2 m bei Vorhandensein von Schutzplanken. 					
Gesamtumfang der Maßnahme				0,62 ha, 13 Einzelbäume	
Zielbiotop:	02.200	244 m ²	Ausgangs	01.152	266 m ²
	02.600	1.263 m ²	biotop:	02.200	7 m ²
	09.130	4.633 m ²		02.600	899 m ²
	09.160	27 m ²		04.600	499 m ²
				06.320	1.758 m ²
				09.150	38 m ²
				09.160	596 m ²
				09.210	215 m ²
				10.510	504 m ²
				10.530	587 m ²
				11.191	798 m ²
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
Vgl. Unterlage 11, Regelungsverzeichnis					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 15.4G
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
<ul style="list-style-type: none"> - Extensive Pflege durch ein- bis zweischürige Mahd mit dem ersten Schnitt nicht vor Mitte Juni jeden Jahres; je nach Wüchsigkeit des Standorts kann ein Schnitt alle ein bis zwei Jahre ausreichend für die Bestandsentwicklung sein. - Abschnittsweise („räumlich und zeitlich versetzte“) Mahd zur Gewährleistung von Rückzugsgebieten für Tiere (maximal 50 % einer Fläche). - Auf mittleren und nährstoffarmen Standorten wird das Mahdgut nach Möglichkeit auf der Fläche getrocknet (Samenabfall ermöglichen) und anschließend abgefahren. Alternativ wird durch die Wahl des Schnittzeitpunkts eine Zersetzung des Mahdguts ermöglicht. - Einsatz insektenschonender Methoden (kein Absaugen des Mahdguts, nach Möglichkeit kein Mulchen, kein Aufbereiter, Schnitthöhe mindestens 10 cm) - Unterhaltungspflege / Jungbaumpflege; - Gehölzschnittmaßnahmen in Abhängigkeit vom Wuchs und von den Ansprüchen an die Verkehrssicherheit - Gehölze werden durch abschnittsweises „Auf-den-Stock-setzen“ im Abstand von etwa acht bis zehn Jahren (je nach Wüchsigkeit) gepflegt. Die Abschnitte sollten höchstens ein Drittel der Fläche des Gehölzes umfassen. Überhälter und Einzelbäume werden belassen. 		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen		
Die Herstellung der Maßnahme wird durch eine fachkundige Person beaufsichtigt.		
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung		
–		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 16G
Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes Neugestaltung des Landschaftsbilds		
zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 01, 02, 03, 04, 06, 04.1, 04.2, 09, 09.1		
Lage des Maßnahmenkomplexes Rückbauflächen und Nebenanlagen der Straßen außerhalb des unmittelbaren Straßenraums		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Bezugsraum 3 „Offenland“		
3.1 L, 3.2 L Anlagebedingter Verlust von Flächen am südlichen Rand des Landschaftsschutzgebiets „Stadt Kassel“ im durch die Autobahn bereits vorbelasteten Bereich, anlagebedingter Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Oberes Fuldataal“		
Notwendige Strukturen/ Maßnahmen –		
Anforderungen an die Lage bzw. den Standort --		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zur Ansaat / Anpflanzung vorbereitete Flächen		
Zielkonzeption der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Neugestaltung des Landschaftsbildes - Einbindung der Autobahn in die umgebende Landschaft - Naturnahe Begrünung der Verkehrsnebenflächen - Ausnutzen des Potenzials von Verkehrsnebenflächen für die Förderung der Biodiversität 		

Maßnahmenblatt (Komplex)		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmenkomplex-Nr. 16G
Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex 16.1G Anlage naturnaher Gebüsche/Hecken 16.2G Entwicklung artenreicher Altgrasbestände		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Fläche des Maßnahmenkomplexes		0,83 ha

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 16.1G
Bezeichnung der Maßnahme Anlage naturnaher Gebüsche/Hecken		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2, Blatt 01, 04, 04.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Im Bereich der RBFB 01 und 02 sowie auf den Rückbauflächen zwischen BW01.1 und BW04 (Bau-km 0+750–0+800) und im Rückbaubereich der alten Bergshäuser Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zur Anpflanzung vorbereitete Flächen		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.1 L, 3.2 L <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Pflanzung von verschiedenen standortgerechten Gehölzarten mit einer hohen Artenvielfalt und mit einem hohen Anteil klimaresilienter Arten - Flächige Pflanzungen nach Möglichkeit mindestens 2-reihig, Pflanzverband 1 m x 1,5 m unter Verwendung standortgerechter Sträucher (ca. 95 %) und Bäume (ca. 5 %). Ziel ist ein gestufter, mehrreihiger Aufbau der Gehölzränder mit einer hohen Grenzlinienlänge zwischen Kraut- und Strauchschicht. - Verwendung von Pflanzgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“), bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz unterliegen, sind die Vorgaben zu den darin ausgewiesenen Herkunftsgebieten zu beachten. - Entwicklung artenreicher Säume im Übergang zum Offenland nach Möglichkeit durch Selbstbegrünung oder Übertragungsverfahren aus artenreichen Spenderflächen - Ist eine Ansaat erforderlich, wird die Möglichkeit einer reduzierten Saatdichte (maximal 70% der üblichen Dichte) geprüft, um eine Selbstbegrünung zu ermöglichen - Bei Ansaat Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) 		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,41 ha

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		16.1G	
Zielbiotop:	02.200	3.919 m ²	Ausgangsbio-	02.200	28 m ²
	02.400	165 m ²	top:	04.600	4 m ²
				06.200	2.931 m ²
				09.150	38 m ²
				10.510	242 m ²
				10.610	9 m ²
				11.191	832 m ²
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
–					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
Unterhaltungspflege / Jungbaumpflege; Gehölzschnittmaßnahmen in Abhängigkeit vom Wuchs und von den Ansprüchen an die Verkehrssicherheit					
Hecken und schmale Gehölzstreifen werden durch abschnittsweises „Auf-den-Stock-setzen“ im Abstand von etwa acht bis zehn Jahren (je nach Wüchsigkeit) gepflegt. Die Abschnitte sollten nicht länger als 50 m sein bzw. höchstens ein Drittel der Fläche des Gehölzes umfassen. Überhälter werden belassen.					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
--					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung					
–					

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 16.2G
Bezeichnung der Maßnahme Entwicklung artenreicher Altgrasbestände		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2, Blatt 01, 02, 03, 04, 06, 04.1, 09, 09.1		FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Flächen außerhalb des Verkehrsbegleitgrüns der A 44 und der L 3460 sowie im Rückbaubereich der alten Bergshäuser Brücke		
Begründung der Maßnahme		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen Zur Ansaat vorbereitete Straßennebenflächen		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt 3.1 L, 3.2 L <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> - Anlage artenreicher wiesenartiger Bestände mit einem hohen Anteil von Kräutern (mind. 40 %) nach Möglichkeit durch Übertragungsverfahren aus artenreichen Spenderflächen - Ist eine Ansaat erforderlich, wird die Möglichkeit einer reduzierten Saatlücke (maximal 70% der üblichen Dichte) geprüft, um eine Selbstbegrünung zu ermöglichen - Bei Ansaat Verwendung von regionalem Saatgut gebietseigener Herkunft (Ursprungsgebiet „Hessisches Bergland“) - In Hanglagen, wo aus ingenieurbioologischer Sicht eine schnelle Begrünung gewünscht wird, kann die Mischung mit einer "Schnellbegrünungskomponente" ergänzt werden, die fürs Erste die Böschungssicherung übernimmt. - Auf ausreichend großen, besonnten Flächen erfolgt eine Strukturanreicherung, zum Beispiel durch Einbringen von Wurzelstubben oder Belassen von offenen Bodenstellen 		
Gesamtumfang der Maßnahme		0,42 ha

Maßnahmenblatt					
Projektbezeichnung		Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307		Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH		16.2G	
Zielbiotop:	09.130	4.045 m ²	Ausgangs	01.114	130 m ²
	09.150	135 m ²	biotop:	01.122	288 m ²
				02.200	37 m ²
				02.400	82 m ²
				02.600	333 m ²
				04.600	275 m ²
				05.243	7 m ²
				05.460	9 m ²
				06.200	860 m ²
				06.320	117 m ²
				09.150	165 m ²
				09.160	176 m ²
				09.210	622 m ²
				10.510	151 m ²
				10.530	164 m ²
				10.610	70 m ²
				11.191	694 m ²
Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung		<input type="checkbox"/>	Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten		
		<input type="checkbox"/>	Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten		
		<input checked="" type="checkbox"/>	Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen					
–					
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
<ul style="list-style-type: none"> - Extensive Pflege durch ein- bis zweischürige Mahd mit dem ersten Schnitt nicht vor Mitte Juni eines Jahres; je nach Wüchsigkeit des Standorts kann ein Schnitt alle ein bis zwei Jahre ausreichend für die Bestandsentwicklung sein. - Abschnittsweise („räumlich und zeitlich versetzte“) Mahd zur Gewährleistung von Rückzugsgebieten für Tiere (maximal 50 % einer Fläche). - Auf mittleren und nährstoffarmen Standorten wird das Mahdgut nach Möglichkeit auf der Fläche getrocknet (Samenabfall ermöglichen) und anschließend abgefahren. Alternativ wird durch die Wahl des Schnittzeitpunkts eine Zersetzung des Mahdguts ermöglicht. - Einsatz insektenschonender Methoden (kein Absaugen des Mahdguts, nach Möglichkeit kein Mulchen, kein Aufbereiter, Schnitthöhe mindestens 10 cm) 					
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen					
–					
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung					
–					

17RM

Maßnahmenblatt – Risikomanagement		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 17RM
Bezeichnung der Maßnahme Überwachen der Mausohrbesetzung und der Klimaverhältnisse im Widerlager West des BW 07alt		Maßnahmentyp RM Risikomanagement V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
I. V. m. Maßnahmen 4.2V und 9A _{CEF} ZUM Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage 9.2 Blatt 04, 04.1		
Risikomanagement		
Prognostizierter Zustand der Zielobjekte Für die Zielobjekte der Maßnahmen (Großes Mausohr), unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, wird vorausgesagt: <ul style="list-style-type: none"> - das Verbleiben des Großen Mausohrs im westlichen Widerlager der Bergshäuser Brücke (Nutzung als Quartierstandort) - Konstanz oder Zunahme der Bestandszahlen (zur Schwärmphase im Herbst) - Konstanz spezifischer abiotischer Standorteigenschaften (relative Feuchte, Temperatur) innerhalb definiertem Schwankungsbereich 		
Beschreibung und Begründung des Prognoserisikos Durch die Eingriffe in das westliche Widerlager und die Baumaßnahmen für dessen Teilrückbau bestehen Unsicherheiten, ob die ökologische Funktionalität des Paarungsquartiers kontinuierlich in der nötigen Qualität erhalten werden kann. Eine relevante Veränderung des Quartiers und eine daraus resultierende Quartieraufgabe durch das Große Mausohr soll vermieden werden. Die hierfür konkret erforderlichen Rahmenbedingungen sind nicht abschließend bestimmbar. Durch bauliche Veränderungen an den Ein-/Ausflugmöglichkeiten ist das Verhalten des Großen Mausohrs, insbesondere die Nutzung der Ein-/Ausflugsöffnungen nicht sicher prognostizierbar, da das Große Mausohr sehr tradiert in der Nutzung der Quartiereingänge ist (REITER & ZAHN 2006). Auch die raumklimatischen Bedingungen können durch den Rückbau verändert werden. Hier bestehen Unsicherheiten in Bezug auf die kontinuierliche Erhaltung der bestehenden Bedingungen (insbesondere Temperatur (Frostfreiheit und keine zu starke Hitzeentwicklung), Luftfeuchtigkeit und Luftströmungen (keine Zugluft)).		

Maßnahmenblatt – Risikomanagement				
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 17RM		
<p>Erwarteter Erkenntnisgewinn aus dem Monitoring</p> <p>Das Abundanzmonitoring und das Monitoring der abiotischen Standortfaktoren (raumklimatischen Bedingungen) geben Aufschluss über die Qualität und Eignung des rückgebauten Widerlagers als Fledermausquartier. Das Abundanzmonitoring belegt die Nutzung des rückgebauten Widerlagers als Paarungs-/Schwärmquartier und somit die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Das Monitoring der abiotischen Standortfaktoren (raumklimatischen Bedingungen) gibt Aufschluss über die Entwicklung und eventuell auftretende Veränderungen der grundsätzlichen Eignung des Quartiers und damit der Maßnahme 4.2V nach Teilrückbau des Widerlagers.</p> <p>Das Monitoring der abiotischen Standortfaktoren (raumklimatischen Bedingungen) soll ggf. das Umsetzen nachbessernder Maßnahmen ermöglichen. Das Monitoring des Verhaltens der Tiere an den veränderten Ein- / Ausflugsöffnungen gibt Aufschluss über Auswirkungen der rückbaubedingten Veränderung an der Ein- und Ausflugsituation und ermöglicht das Umsetzen ggf. erforderlicher nachbessernder Maßnahmen.</p>				
<p>Methodentyp zum Monitoring (Kombinationen möglich)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Tierarten nach Anh. II und IV FFH-RL, Europ. Vogelarten</p> <p><input type="checkbox"/> T1 Monitoring von populationsbiologischen Eigenschaften</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T2 Abundanzmonitoring</p> <p><input type="checkbox"/> T3 Besiedlungsmonitoring</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T4 Monitoring des Verhaltens von Tierarten</p> <p><input type="checkbox"/> T5 Monitoring von Habitatstrukturen und Schlüsselgemeinschaften der Habitatqualität</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T6 Monitoring von abiotischen Standortfaktoren</p> <p>Sonstiges:</p> <p><input type="checkbox"/></p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Vegetation, LRT nach Anh. I FFH-RL</p> <p><input type="checkbox"/> V1 Qualitatives Monitoring des Erhaltungszustands</p> <p><input type="checkbox"/> V2 Quantitatives Monitoring von Vegetationsparametern</p> <p><input type="checkbox"/> V3 Monitoring von biotischen Parametern</p> <p><input type="checkbox"/> V4 Monitoring von abiotischen Standortfaktoren</p> <p>Pflanzenarten nach Anh. II und IV FFH-RL</p> <p><input type="checkbox"/> V5 Monitoring des Erhaltungszustands</p> <p><input type="checkbox"/> V6 Besiedlungsmonitoring</p> <p>Ergänzungsmethode:</p> <p><input type="checkbox"/> V7 Fotomonitoring</p> </td> </tr> </table>			<p>Tierarten nach Anh. II und IV FFH-RL, Europ. Vogelarten</p> <p><input type="checkbox"/> T1 Monitoring von populationsbiologischen Eigenschaften</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T2 Abundanzmonitoring</p> <p><input type="checkbox"/> T3 Besiedlungsmonitoring</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T4 Monitoring des Verhaltens von Tierarten</p> <p><input type="checkbox"/> T5 Monitoring von Habitatstrukturen und Schlüsselgemeinschaften der Habitatqualität</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T6 Monitoring von abiotischen Standortfaktoren</p> <p>Sonstiges:</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Vegetation, LRT nach Anh. I FFH-RL</p> <p><input type="checkbox"/> V1 Qualitatives Monitoring des Erhaltungszustands</p> <p><input type="checkbox"/> V2 Quantitatives Monitoring von Vegetationsparametern</p> <p><input type="checkbox"/> V3 Monitoring von biotischen Parametern</p> <p><input type="checkbox"/> V4 Monitoring von abiotischen Standortfaktoren</p> <p>Pflanzenarten nach Anh. II und IV FFH-RL</p> <p><input type="checkbox"/> V5 Monitoring des Erhaltungszustands</p> <p><input type="checkbox"/> V6 Besiedlungsmonitoring</p> <p>Ergänzungsmethode:</p> <p><input type="checkbox"/> V7 Fotomonitoring</p>
<p>Tierarten nach Anh. II und IV FFH-RL, Europ. Vogelarten</p> <p><input type="checkbox"/> T1 Monitoring von populationsbiologischen Eigenschaften</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T2 Abundanzmonitoring</p> <p><input type="checkbox"/> T3 Besiedlungsmonitoring</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T4 Monitoring des Verhaltens von Tierarten</p> <p><input type="checkbox"/> T5 Monitoring von Habitatstrukturen und Schlüsselgemeinschaften der Habitatqualität</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> T6 Monitoring von abiotischen Standortfaktoren</p> <p>Sonstiges:</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Vegetation, LRT nach Anh. I FFH-RL</p> <p><input type="checkbox"/> V1 Qualitatives Monitoring des Erhaltungszustands</p> <p><input type="checkbox"/> V2 Quantitatives Monitoring von Vegetationsparametern</p> <p><input type="checkbox"/> V3 Monitoring von biotischen Parametern</p> <p><input type="checkbox"/> V4 Monitoring von abiotischen Standortfaktoren</p> <p>Pflanzenarten nach Anh. II und IV FFH-RL</p> <p><input type="checkbox"/> V5 Monitoring des Erhaltungszustands</p> <p><input type="checkbox"/> V6 Besiedlungsmonitoring</p> <p>Ergänzungsmethode:</p> <p><input type="checkbox"/> V7 Fotomonitoring</p>			
<p>Zu erhebende Parameter</p> <p><u>Abundanzmonitoring (T2)</u>: Anzahl übertagender Individuen, konkrete Lage der Hangplätze, (jeweils neu hinzugekommene) Kotpuren</p> <p><u>Monitoring des Verhaltens durch Ein-/Ausflugsbeobachtungen (T4)</u>: Verhalten an der Ein-/Ausflugsöffnungen, Anzahl ein- und ausfliegender Tiere</p> <p>Monitoring der abiotischen Standortfaktoren (raumklimatischen Bedingungen): <u>Temperatur und relative Feuchte</u> (T6): mind. im 8 h-Intervall, Temperatur in °C, relative Feuchte in %</p>				
<p>Monitoringgebiet/Untersuchungsgebiet</p> <p>Westliches Widerlager der alten Bergshäuser Brücke</p>				

Maßnahmenblatt – Risikomanagement		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Maßnahmen-Nr.
6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	17RM
<p>Beschreibung der Erfassungsmethode(n)</p> <p><u>Abundanzmonitoring (T2)</u>: Visuelle Besatzkontrollen in den Jahren 1, 3 und 5 nach Umsetzung, jeweils an mindestens fünf Terminen im Zeitraum August bis Oktober (Paarungszeit im Herbst), mit Hilfe von Taschenlampen und Wärmebildkamera, ggf. auch Einsatz automatisierter Erfassungsmethoden möglich, Erfassung der konkreten Lage der Hangplätze und Kotspuren, Fotodokumentation</p> <p><u>Monitoring des Verhaltens durch Ein-/Ausflugsbeobachtungen (T4)</u>: Visuelle und akustische Erfassungen zur Ein- und Ausflugszeit in den Jahren 1, 3 und 5 nach Umsetzung, jeweils an mindestens fünf Terminen im Zeitraum August bis Oktober eines Jahres (Paarungszeit im Herbst), mit Hilfe von Wärmebild- oder Infrarotkameras und Detektoren, ggf. auch Einsatz automatisierter Erfassungsmethoden möglich, Erfassung des Verhaltens innerhalb und außerhalb des Quartiers</p> <p>Monitoring der abiotischen Standortfaktoren (<u>Erfassung der raumklimatischen Faktoren Temperatur und relative Feuchte</u>) (T6): Mind. im 8 h-Intervall, mittels Datenlogger mit entsprechender Speicher- und Laufzeitleistung zur Erfassung über lange Zeiträume, im Zeitraum von März bis Januar im 1. oder 3. Jahr nach Fertigstellung des neuen Quartiers (zur Erfassung der Schwankungen im Tagesverlauf und Ermittlung der Tagesmittelwerte), Messung in drei verschiedenen Bereichen der Kammer (Eingang, Mitte, hinten).</p>		
<p>Sonstige notwendige Regelungen</p> <p>Aus den Ergebnissen der Abundanzkontrollen wird in jedem Untersuchungsjahr eine durchschnittliche sowie die maximale Zahl pro Kontrolle im Widerlager anwesender Großer Mausohren ermittelt sowie eine qualitative Aussage darüber getroffen, ob eine Meidung der angebotenen Ein- und Ausflugsöffnungen zu beobachten ist.</p>		
<p>Indikation der Zielerfüllung der Maßnahme bzw. des Eintreffens einer Prognose</p> <p>Bestandszahlen belegen die Nutzung des rückgebauten Widerlagers als Paarungs-/Schwärmquartier und somit die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Die Funktionalität ist gegeben, wenn bei einer der Begehungen mindestens 4 Tiere beobachtet werden und die durchschnittliche Anzahl an beobachteten Tieren aller 5 Kontrollen eines Jahres bei mindestens 2 Individuen pro Kontrolle liegt.</p> <p>Nutzung der Ein-/Ausflugsöffnungen durch das Große Mausohr; kein Meideverhalten</p> <p>Konstante raumklimatische Bedingungen in definiertem Schwankungsbereich (Tagesmitteltemperatur 8,9–22 °C (±10 %) und relative Feuchte >66 % (±10 %), vgl. Unterlage 19.5.17)</p>		
<p>Indikation der Notwendigkeit einer Nachbesserung bzw. einer alternativen Maßnahme</p> <p>Das Eintreten der nachfolgenden Situationen ist als frühestmöglicher Hinweis auf Nachbesserungsbedarf („Alarmauslöser“) einzustufen und es sind entsprechende Maßnahmen zur Nachbesserung oder ggf. die Umsetzung der alternativen Maßnahme (Plan B) notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei den Abundanzkontrollen können weniger als vier übertagende Tiere bei einer der Kontrollen eines Jahres oder im Durchschnitt weniger als zwei Individuen pro Kontrolle erfasst werden. - Bei dem <u>Monitoring des Verhaltens durch Ein-/Ausflugsbeobachtungen</u> wird beobachtet, dass die Tiere die Ein-/Ausflugsöffnungen nicht nutzen, Beobachtung von Meideverhalten. - Bei Schwankungen der klimatischen Faktoren (Temperatur und relative Luftfeuchte) über den definierten Schwankungsbereich (Tagesmitteltemperatur 8,9–22 °C (±10 %) und relative Feuchte >66 % (±10 %), vgl. FÖA 2021) hinaus ist nur dann ein Nachsteuern des Raumklimas erforderlich, wenn gleichzeitig einer der beiden vorherigen Alarmauslöser eingetroffen ist. 		

Maßnahmenblatt – Risikomanagement		
Projektbezeichnung 6-streifiger Ausbau der A 44 zwischen AK Kassel – West bis AD Kassel – Süd / Bau-km 0+000 bis 5+307	Vorhabenträger Hessen DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH	Maßnahmen-Nr. 17RM
<p>Vorschlag zur Nachbesserung bzw. Hinweis auf mögliche Alternative</p> <p>Bei Eintreten der „Alarmauslöser“ sind Maßnahmen zur Nachbesserung erforderlich und auch möglich. Je nach Situation können diese unter anderem Anpassungen an der Ein-/Ausflugsmöglichkeit, zusätzliche Abdichtung oder weitere Anpassung zur Temperaturregulation, Maßnahmen zur Regulation der Luftfeuchte oder die Schaffung/Anpassung von weiteren Hangplätzen für Balz- und Paarungsplätze des Großen Mausohrs umfassen, z.B. zusätzliche Hohlblocksteine.</p> <p>Als sicher wirksame Alternativmaßnahme (Plan B) kann bei Nichterreichung des Maßnahmenziels innerhalb von 5 Jahren auf eine artenschutzrechtliche Ausnahme und Lebensraumaufwertung im Wald sowie Optimierungen an bekannten Wochenstubenquartieren im Umfeld (als FCS-Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands) zurückgegriffen werden. Danach ist das Monitoring abgeschlossen.</p> <p>Die nächsten bekannten Wochenstuben des Großen Mausohrs liegen beispielsweise in Fritzlar (ca. 21 km entfernt), Wabern (ca. 21 km entfernt), Morschen (ca. 22 km entfernt) oder Gertenbach (ca. 25 km entfernt) (DIETZ SIMON 2005). Durch die Schaffung von Hangplätzen für Balz- und Paarungsplätze des Großen Mausohrs, z.B. durch zusätzliche Hohlblocksteine in den Dachstühlen dieser Quartiere könnten bekannte Wochenstubenquartiere im Umfeld in Bezug auf die Eignung als Paarungs- und Schwärmquartier optimiert werden. Alternativ zur Aufwertung von den genannten Wochenstuben kann auch eine Lebensraumaufwertung durch waldbauliche Maßnahmen erfolgen, deren Zielsetzung einen freien Flugraum über dem Waldboden entstehen lässt (Auflichtung dichter Gehölzbestände, Baumabstände >3–4 m, Förderung von Waldweide vgl. (LBM Rheinland-Pfalz 2021)). Der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs kann mit einer dieser Maßnahmen in der Region gesichert werden und die auf wenig Individuen wirkenden Verluste durch das dann ggf. nicht mehr geeignete Brückenquartier langfristig kompensieren. Damit kann von einem Überwiegen der öffentlichen Belange gegenüber der artenschutzrechtlichen Betroffenheit des Großen Mausohrs ausgegangen werden. Die übrigen Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme wurden im Artenschutzbeitrag dargestellt (Unterlage 19.1.3, Kap. 6.1)</p>		
<p>Hinweise zur weiteren Unterhaltungspflege nach Ablauf des Monitorings</p> <p>Könnte die Wirksamkeit des Widerlagers als Paarungs- und Schwärmquartier für das Große Mausohr durch das Risikomanagement ggf. mit Nachbesserungen innerhalb von 5 Jahren festgestellt werden, so sollte in Abständen von 5 Jahren, z. B. im Rahmen der Überprüfung des Bauwerks die grundsätzliche Funktionsfähigkeit des Quartiers im Widerlager überprüft werden, z. B. ob alle Einflugöffnungen noch vorhanden sind, ob Hang- und Versteckplätze für die Tiere noch vorhanden sind, etc.</p>		

Quellenverzeichnis

- Dietz, M., & Simon, M. (2005). Artgutachten 2003: Gutachten zur gesamthessischen Situation des Großen Mausohrs *Myotis myotis*. Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. (FENA Servicestelle für Forsteinrichtung und Naturschutz, Ed.) (Überarbeit.). Laubach/Marburg.
- FGSV. (2022). Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ed.). Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.
- Garniel, A., & Mierwald, U. (2010). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. (Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Ed.). Kiel, Bonn.
- Laux, D., Bernshausen, F., & Bauschmann, G. (2015). Maßnahmenblatt Feldlerche. Frankfurt am Main: Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Institut für angewandte Vogelkunde.
- LBM Rheinland-Pfalz. (2021). Leitfaden CEF-Maßnahmen - Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz. (Landesbetrieb Mobilität (LBM) Rheinland-Pfalz - Bearbeiter: FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier), Ed.). Trier: FÖA Landschaftsplanung GmbH.
- Lugon, A., Eicher, C., & Bontadina, F. (2017). Fledermausschutz bei der Planung, Gestaltung und Sanierung von Verkehrsinfrastrukturen - Arbeitsgrundlage. (Bundesamt für Umwelt (BAFU) und Bundesamt für Straßen (ASTRA), Ed.).
- Reiter, G., & Zahn, A. (2006). Leitfaden zur Sanierung von Fledermausquartieren im Alpenraum. Symposium A Quarterly Journal In Modern Foreign Literatures.
- Voigt, C. C., Azam, C., Dekker, J., Ferguson, J., Fritze, M., Gazaryan, S., et al. (2019). Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. Bonn: UNEP / EUROBATS Sekretariat.