Anhang II Artenschutzbeitrag (ASB)

Nachrichtliche Unterlage Nr. 19.1 Anh.2 zum

<u>Planfeststellungsbeschluss</u>

vom 25.05.2020 Az. VI 1a-E-061-k-04#2.190 Wiesbaden, den 13.07.2020

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen

Abt. VI Im Auftrag

Regierungsoberrätin

A 45

Sechsstreifiger Ausbau zwischen den Talbrücken Marbach und Lützelbach

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



Linden, Februar 2017

Auftraggeber:

Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement

Auftragnehmer:



Büro für faunistische Fachfragen

Dipl.-Biologe Matthias Korn

Dipl.-Biologe Stefan Stübing

Rehweide 13

Am Eichwald 27

35440 Linden

61231 Bad Nauheim

Tel./Fax 06403/9690250 (1)

Tel. 06032/9254801

Mail: matthias.korn@bff-linden.de

Mail: stefan.stuebing@bff-linden.de

Bearbeiter: Dr. Josef Kreuziger

Inhaltsverzeichnis

1	Au	fgal	penstellung	4
2	AII	gen	neine Grundlagen	5
	2.1	Re	chtliche Grundlagen	5
	2.2	Da	tenbasis	6
	2.3	Vo	rgehensweise und Bearbeitungsmethode	7
	2.3	3.1	Allgemeine Grundlagen	. 7
	2.3	.2	Ermittlung des Untersuchungsraumes	. 7
	2.3	.3	Naturschutzfachliche Bewertung und Konfliktanalyse	. 7
	2.3	.4	Maßnahmen	. 8
	2	2.3.4	.1 CEF-Maßnahmen	. 8
	2	2.3.4	.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	. 9
	2.3	.5	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände	. 9
	2.3	.6	Ausnahme- bzw. Befreiungsverfahren	. 9
3	Wi	rkpf	ade und Wirkweiten	.10
	3.1	Flä	chenverluste	12
	3.2	Fur	nktionsverluste von Habitaten als indirekte Folge der Flächenverluste	13
	3.3		rungen	
	3.4	Vei	nachlässigbare Wirkfaktoren	14
	3.5	Faz	zit der Wirkfaktorenbetrachtung	14
4	Art	ens	chutzrechtliche Planungsrelevanz	.15
Ī	4.1		ugetiere: Fledermäuse	
	4.1		Ermittlung der relevanten Arten	
	4.1		Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung	
	4.1		Fazit	
	4.2		ugetiere: Sonstige Arten	
	4.2		Ermittlung der relevanten Arten	
	4.2		Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung	
	4.2		Vertiefende Empfindlichkeitseinstufung	
	4.2		Fazit	
	ح.د 4.3		itvögel	
	4.3		•	
Βί			Ermittlung der relevanten Artenistische Fachfragen, Linden	. 10

4.3.2	Grundsätzlichen Empfindlichkeitsabschätzung	20
4.3.3	Vertiefende Empfindlichkeitseinstufung	
4.3.4	Fazit	
	astvögel	
4.4.1	Ermittlung der relevanten Arten	
4.4.2	Fazit	
	ptilien	
4.5.1	Ermittlung der relevanten Arten	
4.5.2	Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung	
4.5.3	Vertiefende Empfindlichkeitseinstufung	
4.5.4	Fazit	
	nphibien	
4.6.1	Ermittlung der relevanten Arten	
4.6.2	Fazit	
	ellen	
4.7.1	Ermittlung der relevanten Arten	
4.7.2	Fazit	
	hmetterlinge	
4.8.1	Ermittlung der relevanten Arten	
4.8.2	_	
	Fazit	
	fer	
4.9.1	Ermittlung der relevanten Arten	
4.9.2	Fazit	
	eichtiere	
	Ermittlung der relevanten Arten	
	Fazit	
	anzen	
	Ermittlung der relevanten Arten	
4.11.2	Fazit	25
5 Gesan	ntergebnis und Fazit	26
6 Literat	ur	29
Anhang		32

1 Aufgabenstellung

Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement plant den sechsstreifigen Ausbau der BAB A45 zwischen den Talbrücken Marbach und Lützelbach. Der Ausbauabschnitt liegt zwischen den AS Dillenburg und AS Herborn-West. Auf Grund der erheblich gestiegenen Verkehrsbelastungen wird es erforderlich, mehrere Abschnitte der A45 auf sechs Spuren zu erweitern. Hierzu zählt auch der Bereich zwischen den Talbrücken Marbach und Lützelbach. Der geplante Ausbau erfolgt auf der östlichen Seite, da die A45 in Fahrtrichtung Dortmund bereits drei Fahrspuren hat. Die relevanten Details zur technischen Planung sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (PLANWERK 2015) zu entnehmen und werden im Kap. 3 zur Ermittlung der Wirkpfade und Wirkweiten, soweit nötig, konkretisiert.

Da durch dieses Projekt auch Tier- und Pflanzenarten betroffen sein können, die artenschutzrechtlichen Bestimmungen im Sinne des § 44 BNatSchG unterliegen, muss für die relevanten Arten eine Artenschutzprüfung durchgeführt werden. Fachliche Grundlage dieser durch die zuständige Behörde zu erfolgende Prüfung ist der hier vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag.

2 Allgemeine Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG¹ definiert.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die Tier- und wild lebenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.

Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148) geändert worden ist.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seiner Entscheidung zur Ortsumgehung Freiberg (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12/10) die Privilegierungsmöglichkeit des § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt. So sollen Tötungen von Individuen, die im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, nicht mehr von dieser Privilegierung erfasst sein, da Art. 12 Abs. 1 a der FFH-Richtlinie eine entsprechende Begrenzung des Tötungsverbotes nicht vorsehe. Dies hat zur Folge, dass in den Fällen, in denen eine Tötung von Individuen bei der Beseitigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wahrscheinlich ist, das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht wird und für die jeweils betroffene Art eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen ist.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- 2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten.

2.2 Datenbasis

Für die vorliegende Betrachtung wurde eine Kartierung der im Plangebiet zu erwartenden relevanten Taxa im Jahr 2011 durchgeführt. Nähere Erläuterungen zu Umfang und Methoden sind dem Flora-Fauna-Gutachten (PLANWERK & BÜRO FÜR FAUNISTISCHE FACHFRAGEN 2012) zu entnehmen. Grundsätzlich wurden hierbei die gängigen methodischen Standards zu Grunde gelegt (vor allem SÜDBECK et al. 2005 für die Brutvögel), so dass eine aussagekräftige Datenbasis vorliegt. Darüber hinaus wurde eine Datenrecherche (Artgutachten des Landes Hessen, Gebietskenner) und Potenzialabschätzung anhand der vorhandenen Lebensräume durchgeführt.

Darüber hinaus wurde aus gegebenem Anlass 2015 eine gezielte Erfassung der Haselmaus durchgeführt, deren Ergebnisse hier berücksichtigt werden (BFF 2015).

Die für die Betrachtung relevanten verhaltensökologischen Angaben entstammen im Wesentlichen den faunistischen Standardwerken insbesondere mit Bezug zu Hessen. Für die Vögel sind dies GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1966-1997), BAUER et al. (2005), FLADE (1994), HGON (1993-2000) und STÜBING et al. (2010) in Verbindung mit eigenen Beobachtungen. Für die Arten des Anhanges IV betrifft dies vor allem die relevanten Artgutachten des Landes Hessen (ALFERMANN & NICOLAI 2003, 2003a, 2005 und NICOLAI & ALFERMANN 2003, 2003a, 2005) sowie GÜNTHER (1995). Darüber hinaus gehende artspezifische Veröffentlichungen werden, soweit benötigt, im Speziellen Teil zitiert.

2.3 Vorgehensweise und Bearbeitungsmethode

Die Vorgehensweise und Bearbeitungsmethode orientiert sich im Wesentlichen am aktuellen Hessischen Leitfaden zur artenschutzrechtlichen Prüfung (HMUELV 2011). Ergänzenden Erfordernissen, wie sich aus der aktuellen Rechtsprechung nach HMUELV (2011) ableiten, wird entsprechend Rechnung getragen.

2.3.1 Allgemeine Grundlagen

Basierend auf den in Kap. 2.1 dargestellten gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz im Rahmen des Zulassungsverfahrens sind folgende Prüfschritte durchzuführen:

- Es ist zu prüfen, ob vorhabenbedingt Auswirkungen gegeben sind, die zu Verbotstatbeständen (Zugriffsverbote) gem. § 44 BNatSchG führen können.
- Es ist zu prüfen, ob und inwieweit sich solche möglichen Verbotstatbestände durch entsprechende Maßnahmen vermeiden oder minimieren lassen.
- Sofern für einzelne Arten trotz Umsetzung von Maßnahmen die Zugriffsverbote erfüllt werden, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45
 (7) BNatSchG gegeben sind.

2.3.2 Ermittlung des Untersuchungsraumes

Die aus der Planung resultierenden relevanten Wirkfaktoren und ihre maximalen Wirkweiten bedingen den zu betrachtenden Untersuchungsraum (= UR). Dieser wird im Rahmen der Wirkfaktorenanalyse ermittelt (Kap. 3) und später bei der Betrachtung der einzelnen Arten (Kap.4) zu Grunde gelegt.

2.3.3 Naturschutzfachliche Bewertung und Konfliktanalyse

Dies erfolgt im Rahmen der artspezifischen Betrachtung des Kap. 4 mehrstufig und abgeschichtet, wobei aufgrund der Lage der Vorkommen und der Verhaltensökologie der Arten mögliche Auswirkungen ermittelt werden.

Als erster Schritt erfolgt eine "grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung", in der anhand der artengruppenspezifischen Ökologie geprüft wird, ob die Wirkfaktoren überhaupt zu relevanten Beeinträchtigungen führen können. Für alle Arten bzw. Artengruppen, für die relevante Beeinträchtigungen in der grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung zu verneinen sind, können bereits an dieser Stelle Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Diese Arten müssen nicht mehr vertiefend betrachtet werden. Eine Bearbeitung mittels der artspezifischen Prüfprotokolle erübrigt sich daher.

Sofern die grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung ergeben hat, dass relevante Beeinträchtigungen möglich sind, wird als zweiter Prüfschritt eine "vertiefende Empfindlichkeitseinstufung" durchgeführt, wobei die konkreten art- und situationsspezifischen Gegebenheiten betrachtet und analysiert werden.

Dieses rein naturschutzfachlich ermittelte Ergebnis dient nun als Grundlage der **Konfliktanalyse**, in der geprüft wird, ob definitiv Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten oder ausgeschlossen werden können (s. Kap. 2.3.3) bzw. ob diese durch Maßnahmen ausgeschlossen werden können (Kap. 2.3.4).

2.3.4 Maßnahmen

Sofern die Konfliktanalyse zeigt, dass Arten infolge des geplanten Vorhabens beeinträchtigt sein können und dadurch Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG gegeben sind, muss die Notwendigkeit und Wirksamkeit von Maßnahmen ermittelt und geprüft werden. Alle in der Artenschutzprüfung erwähnten und abgeleiteten Maßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) entsprechend verbindlich zu integrieren und zu verankern und sind planfestzustellen.

2.3.4.1 CEF-Maßnahmen

Sofern im Rahmen der Konfliktanalyse Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten sind ist zu überprüfen, ob die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG gewahrt bleibt. Ist dies nicht der Fall, ist desweiteren zu überprüfen, ob bzw. welche CEF-Maßnahmen² geeignet sind, einen ausreichenden und adäquaten Ersatz für alle betroffenen Arten oder Lebensräume zu erbringen. Alle in der Artenschutzprüfung erwähnten CEF-Maßnahmen sind im LBP entsprechend verbindlich zu integrieren und zu verankern. Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit gewährleisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig, d.h. vor dem Eingriff, begonnen werden. Ihre Wirksamkeit muss vor dem Eingriff gegeben sein.

Darüber hinaus können CEF-Maßnahmen gleichzeitig auch den Erhaltungszustand von lokalen Populationen (mit den entsprechenden ökologischen Ansprüchen) verbessern und somit eine mögliche Verschlechterung (im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) präventiv verhindern.

² CEF-Maßnahme: *continued ecological functionality*": **v**orgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Gewährleistung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang

2.3.4.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Sofern im Rahmen der Konfliktanalyse mögliche Beeinträchtigungen durch Verletzung oder Tötung zu erwarten sind und somit Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ausgelöst werden, ist zu überprüfen, ob entsprechende Maßnahmen geeignet sind, diese zu minimieren oder zu vermeiden, so dass dieser Verbotstatbestand ausgeschlossen werden kann.

Sofern im Rahmen der Konfliktanalyse mögliche Beeinträchtigungen durch erhebliche Störungen zu erwarten sind und somit Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgelöst werden, ist zu überprüfen, ob entsprechende Maßnahmen geeignet sind, diese zu minimieren oder zu vermeiden, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert.

2.3.5 Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Infolge der vorherigen Arbeitsschritte erfolgt hier die abschließende Beurteilung, ob und inwieweit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vorliegen. Für Arten, für die dies angenommen werden muss, ist eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 (7) BNatSchG durchzuführen.

2.3.6 Ausnahme- bzw. Befreiungsverfahren

Sofern trotz CEF-Maßnahmen bzw. Vermeidungsmaßnahmen der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand nicht verhindert werden kann, ist eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 (7) BNatSchG durchzuführen. Das Ergebnis der Ausnahmeprüfung entscheidet dann darüber, ob ein Vorhaben zugelassen werden kann oder nicht. Hierbei ist nachzuweisen, dass

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen,
- keine zumutbare Alternative gegeben ist,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der zu betrachtenden Arten nicht verschlechtert,
- Art. 16 Abs. 1 und 3 der FFH-Richtlinie sowie Art. 9 (2) der EU-VRL nicht entgegen stehen, ggf. benötigte FCS-Maßnahmen umgesetzt werden.

3 Wirkpfade und Wirkweiten

Die detaillierte Vorhabenbeschreibung ist dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu entnehmen (PLANWERK 2015). Da es sich im vorliegenden Fall um einen Straßenbauvorhaben handelt, wird die Betrachtung der Wirkfaktoren von vornherein auf diejenigen Wirkfaktoren beschränkt, die hier ggf. Relevanz entfalten können. Einen zusammenfassenden Überblick vermittelt Tabelle 1., die Konkretisierung der Auswirkungen für den vorliegenden Fall sind der Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 1: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen bei Straßenbauvorhaben

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Anlagebedingt	
	sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper der Straßentrasse ulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und
Flächenverluste durch das Trassenbauwerk sowie Damm- und Einschnitts- böschungen, Ausrundungen und Entwässerungsmulden	Vollständiger und dauerhafter Verlust der jeweils betroffenen Lebensraumtypen bzw. der möglichen Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für geschützte Arten.
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des Trassenbauwerks	Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen. Die Wirkungsintensität ist einzelfallspezifisch in Abhängigkeit von den Anlageparametern (Gradiente, Ingenieurbauwerke) zu beurteilen.
Veränderungen des Grundwasserhaushalts	Funktionsverminderung, Wirkzone/-intensität ist im Einzelfall zu beurteilen.
Baubedingt	
	d Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind:
Flächeninanspruchnahme	Temporärer Funktionsverlust auf den beanspruchten Flächen:
durch Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen und Lagerplätze	vorübergehender Verlust, Beeinträchtigung und Störung von faunistischen Funktionsräumen
Lagerplatze	vorübergehender Verlust, Beeinträchtigung und Störung von Tierpopulationen
	Verlust und Beschädigung von Vegetationsbeständen
Lärm/Erschütterungen/Licht durch Baubetrieb	Temporäre Funktionsverminderung, Wirkzone/-intensität im Einzelfall zu beurteilen
Grundwasserabsenkungen	Temporäre Funktionsverminderung, Wirkzone/-intensität im Einzelfall zu beurteilen
Betriebsbedingt	
	n sind Beeinträchtigungen, die durch den Straßenverkehr und alle ngsmaßnahmen hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und
Schadstoffemissionen	Erhebliche Funktionsverminderung innerhalb der 25 m-Zone beiderseits der Fahrbahnen. Zone starker stofflicher Belastungen (Überlagerung verschiedener Immissionskomponenten einschließlich Tausalze).

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Stoffliche Belastungen des Regenwasserabflusses	Erhebliche Schadstoffeinträge in Oberflächengewässer an den Querungen und der Weitertransport stromabwärts
Lärmemissionen	Artspezifische und verkehrsabhängige Effektdistanzen (insbesondere bei Brutvögeln (GARNIEL et al. 2007; GARNIEL & MIERWALD 2010)) sind zu berücksichtigen.
Optische Störwirkungen (Licht und Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung)	Artspezifische und verkehrsabhängige Effektdistanzen (insbesondere bei Brutvögeln (GARNIEL et al. 2007; GARNIEL & MIERWALD 2010)) sind zu berücksichtigen.
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des Verkehrs und durch Kollisionsverluste	Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen und Risiko von Individuenverlusten. Wirkungsintensität einzelfallspezifisch in Abhängigkeit von den Parametern der Verkehrsdichte zu beurteilen.

Tabelle 2: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen im Falle des geplanten Vorhabens

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität						
Anlagebedingt							
	Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper der Straßentrasse und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:						
Flächenverluste durch das Trassenbauwerk sowie Damm- und Einschnitts- böschungen, Ausrundungen und Entwässerungsmulden	Relevanter Wirkfaktor Wirkweite im Bereich der Flächeninanspruchnahme Betroffene Arten: Alle mit Vorkommen im Wirkraum, ggf. weitere der angrenzenden Umgebung infolge einer reduzierten Nutzung						
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des Trassenbauwerks	Vernachlässigbarer Wirkfaktor, da es zu keinen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante kommt.						
Veränderungen des Grundwasserhaushalts	Vernachlässigbarer Wirkfaktor, da es zu keinen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante kommt.						
Baubedingt							
	d Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind:						
Flächeninanspruchnahme	Relevanter Wirkfaktor						
durch Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen und	Wirkweite im Bereich der Flächeninanspruchnahme						
Lagerplätze	Betroffene Arten: Alle mit Vorkommen im Wirkraum, ggf. weitere der angrenzenden Umgebung infolge einer reduzierten Nutzung						
Lärm/Erschütterungen/Licht	Relevanter Wirkfaktor						
durch Baubetrieb	Wirkweite in Abhängigkeit der artspezifischen Störungsempfindlichkeit (z. B. GARNIEL et al. 2010, FLADE 1994 u.a.)						
	Betroffene Arten: Vögel						
Grundwasserabsenkungen	Vernachlässigbarer Wirkfaktor, da es zu keinen wesentlichen, habitatprägende Änderungen im Vergleich zum status quo kommt.						
Betriebsbedingt							
	Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Straßenverkehr und alle lamit verbundenen Unterhaltungsmaßnahmen hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und						

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Schadstoffemissionen	Vernachlässigbarer Wirkfaktor, da es zu keinen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante kommt.
Stoffliche Belastungen des Regenwasserabflusses	Vernachlässigbarer Wirkfaktor, da es zu keinen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante kommt.
Lärmemissionen	Relevanter Wirkfaktor
	Auch wenn es zu keinen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante kommt, wird dieser Wirkfaktor im konservativen Ansatz betrachtet.
	Wirkweite in Abhängigkeit der artspezifischen Lärmempfindlichkeit gemäß GARNIEL et al. (2010)
	Betroffene Arten: Vögel
Optische Störwirkungen (Licht und Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung)	Vernachlässigbarer Wirkfaktor, da es zu keinen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante kommt.
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des Verkehrs und durch Kollisionsverluste	Vernachlässigbarer Wirkfaktor, da es zu keinen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante kommt.

Aus Tabelle 2 lässt sich somit leicht erkennen, dass nur folgende Wirkfaktoren bzw. Auswirkungen im vorliegenden Fall eine Rolle spielen können:

- Flächenverluste mit Folge der direkten Betroffenheit von Vorkommen im Wirkraum
- Flächenverluste mit indirekter Betroffenheit durch einer reduzierte Nutzung (Nahrungsfläche) angrenzender Vorkommen (abhängig vom Aktionsradius der Arten und der Ausprägung der betroffenen Lebensräume)
- Zerschneidungseffekte/Barrierewirkungen (abhängig vom Aktionsradius der Arten und der Ausprägung der betroffenen Lebensräume)
- Störungen (Lärm, Erschütterung, Licht)

3.1 Flächenverluste

Als direkter Landschaftsverbrauch wird hier die gesamte beplante Fläche zu Grunde gelegt (Neubau- und Rückbauflächen, Bauflächen, temporär benötigte Zuwegungen, Bachverlegung), auch wenn es für weite Teile nur zu einer baubedingten, temporären Flächeninanspruchnahme kommt. Hier werden im konservativen Ansatz ein vollständiger Funktionsverlust und damit ein vollständiger Verlust aller dort vorkommenden Arten angenommen. In diesem Fall kann es ggf. zu folgenden Verbotstatbeständen kommen:

- Tötung von Individuen, Eiern oder Gelegen im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG
- Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG
- Beschädigung von Pflanzen im Sinne des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG.

3.2 Funktionsverluste von Habitaten als indirekte Folge der Flächenverluste

Durch die Flächeninanspruchnahme verlieren die ursprünglich vorhandenen Habitate ihre Funktion, so dass außerhalb dieser Fläche vorkommen Arten diese nicht mehr wie bisher als können. Zu relevanten (Nahrungs)habitat nutzen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlichen Sinne kann es nur dann kommen, wenn die betroffenen Flächen regelmäßig genutzt werden und einen bedeutsamen Anteil des Nahrungsraumes betreffen oder es sich um essenzielle Habitate handelt, und diese über längere Zeiträume hinweg bzw. dauerhaft nicht mehr nutzbar sind. Somit kann es nur bei solchen Arten zu relevanten Beeinträchtigungen kommen, die vergleichsweise kleine Aktionsräume besitzen und zudem in der Nähe des Plangebietes auftreten, so dass durch die in Anspruch genommene Fläche ein großer Anteil ihres Nahrungshabitats nicht mehr verfügbar ist. Aufgrund der Größe und Ausdehnung der konkreten Flächenverluste ist dies nur für Arten möglich, deren Vorkommen weniger als 100 m entfernt liegt und deren Aktionsräume nur wenige Hektar betragen. In diesem Fall kann es ggf. zu folgenden Verbotstatbeständen kommen:

- Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (nur, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert)
- Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (sofern essenzielle Bestandteile der Fortpflanzungsstätte betroffen sind, die in Folge zu einem vollständigen Funktionsverlust führen, vgl. HVNL et al. 2012).

3.3 Störungen

Zu relevanten Störungen kann es im vorliegenden Fall in erster Linie baubedingt durch anthropogene Aktivitäten im Rahmen der umfangreichen Baumaßnahmen kommen. Dabei wirken diese im Regelfall synergistisch, so dass eine Unterscheidung in die einzelnen Parameter (Lärm, Licht etc.) nicht zielführend ist. Störungen in diesem Sinne wirken individuell und werden daher üblicherweise nur bei größeren Wirbeltieren (Groß- und Mittelsäuger, Vogelarten) betrachtet, zumal auch nur diese Artengruppen größere Aktionsräume aufweisen, so dass sich Störungen überhaupt manifestieren können³. Eine Vielzahl störungsökologischer Untersuchungen zeigt, dass die Reaktionen art- und situationsabhängig sehr unterschiedlich ausfallen können. In den meisten Fällen, vor allem im weitläufigen Offenland oder an Gewässern, kann es bis zu einer Entfernung von 200 bis 300 m zu deutlichen Reaktionen kommen. In anthropogen beeinflussten Bereichen, aber auch bei den meisten Waldarten sind die Reaktionen üblicherweise jedoch deutlich geringer ausgeprägt. Anhand der konkreten Gegebenheiten vor Ort und der hier relevanten Artenspektren wird daher eine maximal Wirkweite von 200 m zu Grunde gelegt (vor allem gemäß FLADE 1994 und GASSNER et al. 2010, da GARNIEL et al. 2010 nur auf Rastvögel und den Sonderfall von Brutkolonien anwendbar ist).

-

³ Bei allen anderen Artengruppen mit kleinen Aktionsräumen, insbesondere Wirbellose, aber auch Kleinvögel und Kleinsäuger führen projektbedingte Beeinträchtigungen im Bereich deren Vorkommen im Regelfall direkt zu negativen Auswirkungen und werden bereits bei den Wirkfaktoren "Flächenverluste" bzw. "Funktionsverluste von Habitaten berücksichtigt.

Darüber hinaus kann es auch durch betriebsbedingte Lärmemissionen zu Störungen und Meideffekten kommen, die gemäß den Angaben von GARNIEL et al. (2010) zu artspezifischen Isophonen bzw. Effektdistanzen zu betrachten und zu bewerten sind.

In diesem Fall kann es ggf. zu folgenden Verbotstatbeständen kommen:

• Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (nur, sofern sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert).

3.4 Vernachlässigbare Wirkfaktoren

Alle weiteren in Tabelle 1 bzw. Tabelle 2 genannten Wirkfaktoren erweisen sich im vorliegenden Fall jedoch als vernachlässigbar, wie folgend kurz erläutert.

Die <u>baubedingten Veränderungen des Grundwasserhaushaltes</u> können daher als vernachlässigbar eingestuft werden, da in deren Umfeld keine gewässer- oder feuchteabhängigen Arten auftreten, die dadurch beeinträchtigt werden könnten.

Die anlagen- und betriebsbedingten Veränderungen bzgl. des Tötungsrisikos sind ebenfalls als vernachlässigbar einzustufen, da es zu keinen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante kommt. Dies gilt auch für die Verbreiterung der Trasse um wenige Meter, da die daraus resultierende Zusatzbelastung im Vergleich zur aktuellen Belastung nur als marginal und daher ohne tatsächliche Auswirkungsrelevanz für die Arten einzustufen ist. Dies ist insbesondere auch daher anzunehmen. weil Kartierungsunschärfe bei den Arten in der Praxis immer deutlich mehr als die hier zu berücksichtigenden drei Meter beträgt, so dass keine Zusatzbelastung ableitbar ist. Dies gilt insbesondere für den Sonderfall der betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch den Straßenverkehr, da nach GARNIEL et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag keine Zunahmen optischer Reize oder des Kollisionsrisikos anzunehmen ist. Hier sind nur noch mögliche Auswirkungen durch Dauerlärm zu beachten, wie bereits in Kap. 3.3 dargestellt.

3.5 Fazit der Wirkfaktorenbetrachtung

Die Wirkfaktorenbetrachtung hat gezeigt, dass folgende Wirkfaktoren im Sinne von LAMBRECHT et al. (2004) potenziell zu Beeinträchtigungen führen können und daher im Rahmen der artspezifischen Betrachtungen zu berücksichtigen sind:

- Flächenverluste (Bauflächen temporär, Ausbau dauerhaft): Kann zu Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) Nr.1, 3 oder 4 BNatSchG führen.
- Funktionsverluste von Habitaten (Bauflächen temporär, Ausbau dauerhaft): Kann zu einem Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 2 oder 3 BNatSchG führen.
- Störungen (Bau temporär, Ausbau dauerhaft): Kann zu Verbotstatbeständen gem. §
 44 (1) Nr. 2 oder 3 BNatSchG führen.

4 Artenschutzrechtliche Planungsrelevanz

Die Bearbeitung erfolgt nach Artengruppen. Dabei werden, wie in Kap. 2.3 erläutert, im ersten Schritt die betrachtungsrelevanten Arten ermittelt. Dies betrifft Arten, die im Untersuchungsraum (UR) regelmäßig vorkommen und gemäß den Darstellungen des Wirkfaktorenkapitels (Kap.3) von den Auswirkungen des Projektes betroffen sein können, so dass es ggf. zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommen kann. Dabei werden nur noch diejenigen Wirkfaktoren vertiefend betrachtet, in dessen Folge es ggf. zum Eintreten von Verbotstatbeständen kommen kann (vgl. Kap. 3.5). Als weiterer Schritt erfolgt eine grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung anhand der artengruppenspezifischen Ökologie sowie, soweit nötig, eine artspezifische Empfindlichkeitseinstufung. Diese dient als Grundlage der Einschätzung, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten können, oder ob diese bereits an dieser Stelle sicher auszuschließen sind. Sofern dies nicht klar ausgeschlossen werden kann, werden artspezifische Prüfprotokolle gemäß dem "Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung" in HMUELV (2011) erstellt (Anhang A2).

4.1 Säugetiere: Fledermäuse

Bei der Artengruppe der Säugetiere wird aus pragmatischen Gründe zwischen Fledermäusen und sonstigen Säugetieren unterschieden, da deren räumliches und zeitliches Auftreten – und die damit verbundene Raumnutzung und die daraus resultierenden möglichen Beeinträchtigungen – ökologisch ganz unterschiedlich wirkt und beurteilt werden muss. Hier erfolgt die Betrachtung der Fledermäuse.

4.1.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommen regelmäßig 19 Fledermausarten vor, die alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind (HMUELV 2011). Im Rahmen der Kartierungen 2011 wurden im Untersuchungsraum sechs, ggf. sieben Arten registriert, die allesamt als gelegentlicher Nahrungsgast auftraten. (Die beiden Bartfledermausarten lassen sich allein anhand von Detektoraufnahmen nicht sicher auf Artniveau bestimmen, so dass im konservativen Ansatz Vorkommen beider Arten angenommen werden). (Tabelle 3). Quartiere jeglicher Art wurden im Untersuchungsraum nicht festgestellt.

Tabelle 3 Fledermausarten im Untersuchungsraum 2011

Deutscher Name	Wiss. Name	Status	RLH	RL D	EHZ H
Brandt-/ Bartfledermaus	Myotis brandtii/mystacinus	NG	2	V	ungünstig/günstig
Mausohr	Myotis myotis	NG	2	٧	günstig
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	NG	2		günstig
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	NG	2	D	ungünstig
Abendsegler	Nyctalus noctula	NG	3	٧	ungünstig
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	NG	3	-	günstig

Abkürzungen: RL H: Rote Liste Hessen (KOCK & KUGELSCHAFTER 1996), RL D: Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009). EHZ H: Erhaltungszustand in Hessen (gem. Hessen-Forst FENA 2014)

4.1.2 Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung

Da alle nachgewiesenen Fledermausarten nur jagend bzw. nur passierend nachgewiesen wurden, können sie hier aufgrund ihrer ähnlichen Verhaltensökologie in Hinblick auf die Auswirkungsanalyse gemeinsam betrachtet werden. Bezüglich der drei relevanten Wirkfaktoren stellt sich die Situation für die Fledermausarten folgendermaßen dar:

<u>Flächenverluste</u> (bau- und anlagebedingt): Da alle Arten keine Quartiere im Untersuchungsraum aufweisen, kann es weder zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, noch zu einer unbeabsichtigten Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kommen.

<u>Funktionsverluste von Habitaten</u> (bau- und anlagebedingt): Da die Fledermäuse sehr große Aktionsräume besitzen und die beeinträchtigten Flächen zudem keine besondere Funktion als Jagdhabitat für Fledermäuse aufweisen, kann es zu keinen relevanten Funktionsverlusten kommen. Somit kann es hierdurch weder zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, noch zu erheblichen Störungen der lokalen Populationen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kommen.

Störungen (baubedingt): Da die Fledermäuse sehr große Aktionsräume besitzen und die beeinträchtigten Flächen zudem keine besondere Funktion als Jagdhabitat für Fledermäuse aufweisen, kann es durch die gelegentlichen Aufenthalte zu keinen relevanten Auswirkungen und Störungen kommen. Erheblichen Störungen der lokalen Populationen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind somit auszuschließen.

4.1.3 Fazit

Die Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung hat somit gezeigt, dass es aufgrund der artengruppen-spezifischen Verhaltensökologie zu keinen relevanten Beeinträchtigungen kommen kann. Das Eintreten von Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG kann daher für alle Fledermausarten ausgeschlossen werden.

4.2 Säugetiere: Sonstige Arten

Bei der Artengruppe der Säugetiere wird aus pragmatischen Gründe zwischen Fledermäusen und sonstigen Säugetieren unterschieden, da deren räumliches und zeitliches Auftreten – und die damit verbundene Raumnutzung und die daraus resultierenden möglichen Beeinträchtigungen – ökologisch ganz unterschiedlich wirkt und beurteilt werden muss. Hier erfolgt die Betrachtung der sonstigen Säugetierarten.

4.2.1 Ermittlung der relevanten Arten

Die Datenrecherche und Potenzialabschätzung zum Vorkommen dieser sonstigen Säugetierarten im Untersuchungsraum zeigte, dass – mit Ausnahme einer Art – für keine diese Arten geeignete Lebensräume vorhanden sind und auch keine Wanderkorridore (z. B. ITN 2007) verlaufen. Im Rahmen gezielter Kartierungen 2015 wurde die Haselmaus erfasst, die weite Teile des Untersuchungsraumes besiedelte.

Die Erfassungen zeigten, dass die Randbereiche der A 45 in beiden Fahrtrichtungen im Bereich geeigneter Lebensräume (reich und offen strukturierte Wälder und Waldränder mit einer hohen Anzahl bevorzugt Beeren- und Nüsse tragender Sträucher und Gebüsche) sowie die angrenzenden Wälder von Haselmäusen flächendeckend besiedelt sind.

Tabelle 4 Sonstige Säugetierarten im Untersuchungsraum 2015

Deutscher Name	Wiss. Name	RL H	RL D	EHZ HE
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	D	٧	ungünstig

Abkürzungen: RL H: Rote Liste Hessen (KOCK & KUGELSCHAFTER 1995), RL D: Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009). EHZ HE: Erhaltungszustand in Hessen (gem. Hessen-Forst FENA 2014).

4.2.2 Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung

Gemäß der Ermittlung der relevanten Arten ist eine sonstige Säugetierart, die Haselmaus, vertiefend zu betrachten, für die als erster Schritt eine grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung durchgeführt wird. Bezüglich der einzelnen Wirkfaktoren stellt sich die Situation folgendermaßen dar:

<u>Flächenverluste</u> (bau- und anlagebedingt): Da hier Haselmäuse nachgewiesen wurden und geeigneten Fortpflanzungshabitate vorhanden sind, kann es zu einer Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG oder einer damit im Zusammenhang stehende Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kommen.

<u>Funktionsverluste von Habitaten</u> (bau- und anlagebedingt): Aufgrund der kleinen Aktionsräume der Haselmäuse sind für Vorkommen außerhalb der beplanten Fläche keine darüber hinaus gehende relevanten Funktionsverluste zu erwarten. Somit kann es hierdurch weder zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, noch zu erheblichen Störungen der lokalen Populationen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kommen.

Störungen (baubedingt): Gemäß der Wirkfaktorenbetrachtung sind für Kleinsäuger – und daher auch für Haselmäuse – grundsätzlich keine relevanten Störwirkungen zu erwarten. Somit kann es hierdurch weder zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, noch zu erheblichen Störungen der lokalen Populationen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kommen.

4.2.3 Vertiefende Empfindlichkeitseinstufung

Die grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung hat gezeigt, dass die Haselmaus durch die Flächenverluste beeinträchtigt werden kann, so dass für sie eine vertiefende Empfindlichkeitseinstufung durch eine art- und situationsspezifische Betrachtung erfolgen muss. Die Abarbeitung erfolgt demnach entsprechend den Prüfbögen (Anhang A2a).

4.2.4 Fazit

Es wurde gezeigt, dass im UR eine artenschutzrechtlich sonstige Säugetierart, die Haselmaus, auftreten kann, die daher vertiefend zu betrachten war. Für diese Art wurde anhand artspezifischer Prüfprotokolle belegt, dass Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können, soweit die dort erwähnten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen fachgerecht umgesetzt werden.

4.3 Brutvögel

Bei der Artengruppe der Vögel ist zu beachten, dass hier zwischen Brutvögeln und Gastvögeln unterschieden wird, da deren räumliches und zeitliches Auftreten – und die damit verbundene Raumnutzung und die daraus resultierenden möglichen Beeinträchtigungen – ökologisch ganz unterschiedlich wirken und daher gesondert beurteilt werden müssen. Als Brutvögel werden alle Arten betrachtet, die im oder in direkter Nähe des Untersuchungsraums brüten. Darüber hinaus werden auch Arten betrachtet, die im erweiterten Umfeld brüten und dabei den Untersuchungsraum im Regelfall zur Nahrungssuche während der Brutzeit nutzen (= Nahrungsgäste).

Bei der sehr artenreichen Gruppe der Vögel kann dabei gemäß HMUELV (2011) für die weit verbreiteten, häufigen und ungefährdeten Arten (Arten im günstigen Erhaltungszustand) unterstellt werden, dass es aufgrund des Eingriffs nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen (bzgl. des § 44 (1) Nr. 2) kommt bzw. die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang für betroffenen Arten gewahrt bleibt (bzgl. des § 44 (1) Nr. 1 und 3), so dass für diese Arten das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG im Regelfall auf Grund einer vereinfachten Prüfung ausgeschlossen werden kann. Die Behandlung dieser Arten erfolgt daher vereinfacht in tabellarischer Form (Anhang, Tabelle A1).

4.3.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommen 186 einheimische wildlebende Brutvogelarten vor, die im Rahmen der Artenschutzprüfung zu betrachten sind (WERNER et al. in HMUELV 2011).

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2011 wurden im Untersuchungsraum insgesamt 39 Arten registriert; acht weitere traten als Nahrungsgast auf (PLANWERK & BFF 2012). Für die Arten, die nur als Nahrungsgäste auftreten, sind gemäß der Auswirkungsanalyse (Kap. 3) jedoch keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Bei Nahrungsgästen kann es nur durch Funktionsverluste von Nahrungshabitaten zu Beeinträchtigungen kommen, die gemäß den Ausführungen des Kap. 3.2 im vorliegenden Fall jedoch nur bei Arten mit Vorkommen bis 100 m Entfernung zu relevanten Auswirkungen führen können. Für alle brutzeitlichen Nahrungsgäste kann daher das Eintreten von Verbotstatbeständen bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

Von den 39 zu betrachtenden Brutvogelarten befinden sich gemäß HMUELV (2011) 31 im günstigen Erhaltungszustand und müssen daher nicht mehr vertiefend, sondern nur in vereinfachter, zusammengefasster Form betrachtet werden (Tabelle A1 im Anhang).

Acht Arten (Birkenzeisig, Bluthänfling, Goldammer, Hohltaube, Klappergrasmücke, Türkentaube, Waldlaubsänger und Weidenmeise) befinden sich jedoch gegenwärtig im ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand und müssen daher vertiefend betrachtet werden.

Tabelle 5 Brutvogelarten im Untersuchungsraum 2011

Deutscher Name	Wiss Name	RL H	R L D	EHZ H
Amsel	Turdus merula	-	-	günstig
Birkenzeisig	Carduelis flammea		-	ungünstig
Blaumeise '	Parus caeruleus	-	-	günstig
Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	schlecht
Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	günstig
Buntspecht	Dendrocopos maior "	-	-	günstig
Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	günstig
Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	günstig
Elster	Pica pica	-	-	günstig
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-	-	günstig
Gartengrasmücke	Sylvia borin			günstig
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-	-	günstig
Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	ungünstig
Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	-	günstig
Grünfink	Carduelis chloris	-	-	günstig
Haubenmeise	Parus cristatus	-	-	günstig
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	-	günstig
Heckenbraunelle	Prunella modularis		-	günstig
Hohltaube	Columba oenas	-		ungünstig
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	-	günstig
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	ungünstig
Kleiber	Sitta europaea	-	-	günstig
Kohlmeise	Parus major	-	-	günstig
Misteldrossel'	Turdus viscivorus	-	-	günstig
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	günstig
Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	günstig
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	-	günstig
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-	-	günstig

Deutscher Name	Wiss. Name	RL H	RL D	EHZ H
Singdrossel	Turdus philomelos	-	-	günstig
Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapilla ,	-	-	günstig
Sumpfmeise	Parus palustris	-	-	günstig
Tannenmeise	Parus ater	-	ı	günstig
Türkentaube	Streptopelia decaocto	1	-	ungünstig
Waldbaumläufer	Certhia familiaris	-	1	günstig
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	3	1	ungünstig
Weidenmeise	Parus montanus	V	-	ungünstig
Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	-	-	günstig
Zaunkönig	Troglodytes troglotydes	-	-	günstig
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-	-	günstig

Abkürzungen: RL H: Rote Liste Hessen (VSW & HGON 2014), RL D: Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2007). EHZ H: Erhaltungszustand in Hessen (gem. WERNER et al. 2014)

4.3.2 Grundsätzlichen Empfindlichkeitsabschätzung

Gemäß der Ermittlung der relevanten Arten sind acht Brutvogelarten vertiefend zu betrachten, für die als erster Schritt eine grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung durchgeführt wird. Bezüglich der einzelnen Wirkfaktoren stellt sich die Situation folgendermaßen dar:

<u>Flächenverluste</u> (bau- und anlagebedingt): Brutvogelarten mit Vorkommen im Bereich der beplanten Fläche können durch diesen Wirkfaktor betroffen sein. Hierdurch kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG und zu einer unbeabsichtigten Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG⁴ kommen.

Für alle außerhalb gelegenen Vorkommen können relevante Auswirkungen durch diesen Wirkfaktor – und damit auch die hiermit im Zusammenhang stehenden Verbotstatbestände – jedoch ausgeschlossen werden.

<u>Funktionsverluste von Habitaten</u> (bau- und anlagebedingt): Brutvogelarten, die außerhalb der beplanten Fläche brüten, diese jedoch regelmäßig und intensiv insbesondere zur Nahrungssuche nutzen (und somit Vogelarten, die gemäß den Erläuterungen des Kap. 3.2 bis in eine Entfernung von 100 m brüten), können durch diesen Wirkfaktor betroffen sein. Hierdurch kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG oder zu erheblichen Störungen der lokalen Populationen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kommen.

⁴ Da Gehölze gemäß den Erfordernissen des § 39 (5) BNatSchG grundsätzlich nur in der Periode ab Anfang Oktober bis Ende Februar (und somit nur außerhalb der Fortpflanzungsperiode) gerodet werden dürfen, können negative Auswirkungen durch diesen Wirkfaktor für alle Gehölz-brütenden von vornherein ausgeschlossen werden. Gleichwohl sind hier trotzdem artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen abzuleiten und an entsprechender Stelle zu fixieren.

Für alle außerhalb gelegenen Vorkommen können relevante Auswirkungen durch diesen Wirkfaktor – und damit auch die hiermit im Zusammenhang stehenden Verbotstatbestände – jedoch ausgeschlossen werden.

Störungen (bau- und betriebsbedingt): Brutvogelarten mit Vorkommen im gesamten Untersuchungsraum können durch diesen Wirkfaktor betroffen sein. Zu relevanten Störungen kann es jedoch nur bei denjenigen Arten kommen, die entweder als besonders störungsempfindlich einzustufen sind, weil sie hohe Fluchtdistanzen aufweisen⁵ und daher baubedingt gestört werden können. Darüber hinaus kann es zu betriebsbedingten Störungen kommen, wobei im vorliegenden Fall vor allem (Dauer)lärmbedingte Auswirkungen eine Rolle spielen. Hierdurch kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG oder zu erheblichen Störungen der lokalen Populationen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kommen.

4.3.3 Vertiefende Empfindlichkeitseinstufung

Die grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung hat gezeigt, dass alle acht vertiefend zu betrachtenden Brutvogelarten durch einen oder mehrere Wirkfaktoren beeinträchtigt werden können, so dass für diese Arten eine vertiefende Empfindlichkeitseinstufung durch eine artund situationsspezifische Betrachtung erfolgen muss. Die Abarbeitung erfolgt demnach entsprechend den Prüfbögen (Anhang A2).

4.3.4 Fazit

Es wurde gezeigt, dass im UR 39 artenschutzrechtlich relevante Brutvogelarten auftreten können, von denen acht gegenwärtig einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen die daher vertiefend betrachtet wurden. Für diese acht Arten wurde anhand artspezifischer Prüfprotokolle belegt, dass Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Dies gilt auch für die restlichen Arten im günstigen Erhaltungszustand, soweit die in Tabelle A1 im Anhang erwähnten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden.

4.4 Gastvögel

Bei der Artengruppe der Vögel ist zu beachten, dass hier zwischen Brutvögeln und Gastvögeln unterschieden wird, da deren räumliches und zeitliches Auftreten – und die damit verbundene Raumnutzung und die daraus resultierenden möglichen Beeinträchtigungen – ökologisch ganz unterschiedlich wirken und daher gesondert beurteilt werden müssen.

21

⁵ Da hier nur baubedingte Störungen zu beurteilen sind, dürfen nicht die von GARNIEL et al. (2010) ermittelten "Effektdistanzen" zu Grunde gelegt werden, da diese ausnahmslos auf betriebsbedingte Störungen an Straßen anzuwenden sind. Hierzu müssen daher die gängigen Fluchtdistanzen, wie in der ornithologischen Fachliteratur dargestellt, zu Grunde gelegt werden (vor allem BAUER et al. 2005, FLADE 1995, GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1966-1997, GASSNER et al. 2010).

Im Rahmen vorliegender Betrachtung werden als Gastvögel alle Arten bezeichnet, die nicht im Gebiet oder dessen Umfeld brüten; dieser Begriff subsummiert hier somit alle durchziehenden, rastenden oder überwinternden Bestände. Entscheidend dabei ist auch, dass sich die Vögel im Gebiet aufhalten und rasten oder Flugbewegungen in geringer Höhe mit Bezug zum Gebiet durchführen.

4.4.1 Ermittlung der relevanten Arten

Zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann es nur bei Gastvogelarten kommen, die regelmäßig und über längere Zeiträume hinweg das Gebiet nutzen und es somit als essenzieller Rast-, Nahrungs-, Schlaf-, oder Überwinterungsplatz anzusehen ist. Solche Gebiete finden sich üblicherweise nur auf oder im Umfeld größerer Gewässer und Auen sowie in manchen weitläufigen, störungsarmen Offenlandflächen. Solche Lebensräume kommen im Umfeld des Untersuchungsraumes jedoch nicht vor, so dass Vorkommen relevanter Gastvogelarten ausgeschlossen werden können.

4.4.2 Fazit

Mangels Vorkommen relevanter Gastvogelarten kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

4.5 Reptilien

4.5.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommen sechs Reptilienarten vor, die im Anhang der IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind (HMUELV 2011). Im Rahmen der Kartierungen 2011 wurden mit Zauneidechse und Schlingnatter im Untersuchungsraum zwei relevante Reptilienarten erfasst, die aber nur im Nordteil des Untersuchungsraumes im Bereich westlich der A 45 festgestellt wurden. An weiteren potenziell geeigneten Stelle, wie bspw. an westlichen Böschungen der A 45, konnten jedoch – trotz Auslegen von Reptilienblechen und gezielter Nachsuche – keine Tiere festgestellt werden.

Tabelle 6 Reptilienarten im Untersuchungsraum 2011

Deutscher Name	Wiss. Name	KLH	RL D	EHZ HE
Schlingnatter	Coronella austriaca	3	3	ungünstig
Zauneidechse	Lacerta agilis	_	V	günstig

Abkürzungen: RL H: Rote Liste Hessen (AGAR & FENA 2010), RL D: Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009). EHZ HE: Erhaltungszustand in Hessen (gem. HMUELV 2011).

4.5.2 Grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung

Gemäß der Ermittlung der relevanten Arten sind zwei Reptilienarten vertiefend zu betrachten, für die als erster Schritt eine grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung durchgeführt wird. Bezüglich der einzelnen Wirkfaktoren stellt sich die Situation folgendermaßen dar:

<u>Flächenverluste</u> (bau- und anlagebedingt): Da hier keine Reptilienarten nachgewiesen wurden und keine geeigneten Fortpflanzungshabitate vorhanden sind, kann es zu keiner Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG oder einer damit im Zusammenhang stehende Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kommen. Für außerhalb gelegene Vorkommen kann es jedoch durch ein mögliches gelegentliches Einwandern (vor allem zur Nahrungssuche) ggf. zu einer Tötung im Sinne des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kommen.

<u>Funktionsverluste von Habitaten</u> (bau- und anlagebedingt): Aufgrund der sehr kleinen Aktionsräume der Reptilienarten sind für Vorkommen außerhalb der beplanten Fläche keine relevanten Funktionsverluste zu erwarten. Somit kann es hierdurch weder zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, noch zu erheblichen Störungen der lokalen Populationen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kommen.

Störungen (baubedingt): Aufgrund der sehr kleinen Aktionsräume der Reptilienarten sowie ihrer geringen Fluchtdistanzen sind für Vorkommen außerhalb der beplanten Fläche keine Störungen zu erwarten. Somit kann es hierdurch weder zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG, noch zu erheblichen Störungen der lokalen Populationen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kommen.

4.5.3 Vertiefende Empfindlichkeitseinstufung

Die grundsätzliche Empfindlichkeitsabschätzung hat gezeigt, dass die vertiefend zu betrachtenden Reptilienarten durch die Flächenverluste beeinträchtigt werden können, so dass für sie eine vertiefende Empfindlichkeitseinstufung durch eine art- und situationsspezifische Betrachtung erfolgen muss. Die Abarbeitung erfolgt demnach entsprechend den Prüfbögen (Anhang A2).

4.5.4 Fazit

Es wurde gezeigt, dass im UR zwei artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten auftreten können, die daher vertiefend zu betrachten waren. Für diese zwei Arten wurde anhand artspezifischer Prüfprotokolle belegt, dass Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können, soweit die dort erwähnten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden.

4.6 Amphibien

4.6.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommen zehn Amphibienarten vor, die im Anhang der IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind (HMUELV 2011). Die Kartierungen zum Vorkommen dieser Amphibienarten im Untersuchungsraum zeigten, dass keine dieser Arten nachgewiesen werden konnten und daher nicht mit ihrem Auftreten gerechnet werden kann, zumal keine für diese Arten geeigneten Lebensräume vorhanden sind.

4.6.2 Fazit

Mangels Vorkommen relevanter Amphibienarten kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG somit ausgeschlossen werden können.

4.7 Libellen

4.7.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommen vier Libellenarten vor, die im Anhang der IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind (HMUELV 2011). Die Kartierungen zum Vorkommen dieser Libellenarten im Untersuchungsraum zeigten, dass keine dieser Arten nachgewiesen werden konnten und daher nicht mit ihrem Auftreten gerechnet werden kann, zumal keine für diese Arten geeigneten Lebensräume vorhanden sind.

4.7.2 Fazit

Mangels Vorkommen relevanter Libellenarten kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG somit ausgeschlossen werden können.

4.8 Schmetterlinge

4.8.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommen sieben Schmetterlingsarten vor, die im Anhang der IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind (HMUELV 2011). Die Kartierungen zum Vorkommen dieser Schmetterlingsarten im Untersuchungsraum zeigten, dass keine dieser Arten nachgewiesen werden konnten und daher nicht mit ihrem Auftreten gerechnet werden kann, zumal keine für diese Arten geeigneten Lebensräume vorhanden sind.

4.8.2 Fazit

Mangels Vorkommen relevanter Schmetterlingsarten kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG somit ausgeschlossen werden können.

4.9 Käfer

4.9.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommen zwei Käferarten vor, die im Anhang der IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind (HMUELV 2011). Die Datenrecherche und Potenzialabschätzung zum Vorkommen dieser Käferarten im Untersuchungsraum zeigte, dass für keine diese Arten geeignete Lebensräume vorhanden sind und daher nicht mit ihrem Auftreten gerechnet werden kann, zumal keine für diese Arten geeigneten Lebensräume vorhanden sind.

4.9.2 Fazit

Mangels Vorkommen relevanter Käferarten kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG somit ausgeschlossen werden können.

4.10 Weichtiere

4.10.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommt eine Weichtierart vor, die im Anhang der IV der FFH-Richtlinie aufgelistet ist (HMUELV 2011). Die Datenrecherche und Potenzialabschätzung zum Vorkommen dieser Weichtierart im Untersuchungsraum zeigte, dass für keine diese Arten geeignete Lebensräume vorhanden sind und daher nicht mit ihrem Auftreten gerechnet werden kann, zumal keine geeigneten Lebensräume vorhanden sind.

4.10.2 Fazit

Mangels Vorkommen relevanter Weichtierarten kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG somit ausgeschlossen werden können.

4.11 Pflanzen

4.11.1 Ermittlung der relevanten Arten

In Hessen kommen drei Pflanzenarten vor, die im Anhang der IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind (HMUELV 2011). Im Rahmen der Kartierungen wurde keine dieser Pflanzenarten im Untersuchungsraum nachgewiesen.

4.11.2 Fazit

Mangels Vorkommen relevanter Pflanzenarten kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 BNatSchG somit ausgeschlossen werden können.

5 Gesamtergebnis und Fazit

Tabelle 7 zeigt einen zusammenfassenden Überblick über alle betrachtungsrelevanten Tierund Pflanzengruppen. Hier ist zu ersehen, dass für alle durch das geplante Projekt betroffenen Arten – im Falle einiger Vogel- und Reptilienarten jedoch nur unter Berücksichtigung und Umsetzung der erwähnten Vermeidungsmaßnahmen – relevante Beeinträchtigungen und somit Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG vollständig ausgeschlossen werden können.

Tabelle 7 Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der Artenschutzprüfung – artengruppenbezogene Synopse

Artengruppe	Anzahl arten- schutzrechtlich relevanter Arten im UR	davon mit Vor- kommen in relevanten Wirkräumen	davon mit relevanter Beeinträchtigung	davon Verbotstatbestand gem. § 44 (1) BNatSchG gegeben
Fledermäuse	6-7 ¹	_	_	_
Sonst. Säugetiere	1	1	1	_3a
Brutvögel	39	39	_	_3b
Gastvögel	_2	_	_	-
Reptilien	2	2	2	3c
Amphibien	-	_	_	-
Libellen	_	-	_	-
Schmetterlinge	_	-	-	-
Käfer	_	_	_	-
Weichtiere	-	-	_	-
Pflanzen, Flechten	-	-	-	-

¹ jagdliche Nutzung des Untersuchungsraumes durch einige Arten vereinzelt möglich, jedoch ohne Auswirkungsrelevanz. ² nur Arten, die nicht weit verbreitet und häufig sind und die regelmäßig genutzte Rast- bzw. Schlafplätze im UR aufweisen. ^{3a} unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen ^{3b} unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG sind gemäß den Erfordernissen, wie sie sich aus den artspezifischen Prüfprotokollen ergaben (Anhang A2), zusammenfassend folgende Maßnahmen umzusetzen:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Um die Tötung von Individuen der <u>Schlingnatter</u> und der <u>Zauneidechse</u> zu verhindern, müssen folgende Maßnahmen (Details in Maßnahme V4 des LBP näher erläutert) umgesetzt werden:

- Im Umfeld der nachgewiesenen Vorkommen und bei weiteren, vom Lebensraum her geeigneten Flächen (leicht verbuschte und sonnenexponierte Bereichen entlang der Böschungen der A 45) ist ein dichter und ausreichender hoher Schutzzaun zu ziehen, so dass die Tiere nicht überfahren werden können. Dieser Zaun wird außerhalb der Aktivitätsperiode der Reptilien (Spätherbst bis frühes Frühjahr, bevorzugt im Winter) gestellt.
- Ergänzend sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung darüber hinaus sicherheitshalber weitere Kontrollen hinsichtlich Individuenvorkommen durchzuführen (bevorzugt mittels Reptilienbleche) und dabei auch die Funktionsfähigkeit des Zaunes zu überprüfen.

Um die Tötung gehölzbrütender Vogelarten zu verhindern, müssen folgende Maßnahmen (in Maßnahme V4 des LBP näher erläutert) umgesetzt werden:

• Die Rodung von Gehölzen darf nicht während der Fortpflanzungsperiode der im beplanten Bereich vorkommenden Brutvogelarten – und somit nicht von Anfang März bis Ende August – durchgeführt werden.

Um die Tötung von Individuen der <u>Haselmaus</u> zu verhindern, muss folgende Maßnahmenkombination (Details in Maßnahme V4 des LBP näher erläutert) umgesetzt werden.⁶

- Rodungen nur außerhalb der Fortpflanzungsperiode, bevorzugt im Zeitraum ab Ende November bis Ende Februar. Dabei erfolgt die Entfernung der Gehölze im Eingriffsbereich im Winterhalbjahr vorerst nur durch auf den Stock setzen der Gehölze. Im darauffolgenden Sommer nach dem Ende der Winterschlafzeit der Haselmaus (ab Mai) können dann die Wurzelstöcke entfernt werden, so dass keine Individuen auf den Flächen getötet werden.
- Bei der folgenden Baufeldräumung (inkl. Abtransport der Gehölze) ist das Befahren der Flächen mit schweren Fahrzeugen unzulässig. Das Abschieben des Oberbodens, Entfernen von Stubben und Auflage darf hier erst nach dem Ende der Winterschlafzeit der Haselmaus (d.h. bis Mitte/Ende April) erfolgen. Die Stubben der gefällten Bäume müssen hierzu solange in der Erde verbleiben, bis die Haselmäuse aus ihrem Winterschlaf erwacht sind und sich in geeignetere Habitate zurückgezogen haben.

_

⁶ Der im Rahmen dieser Maßnahmen benötigte Fang der Tiere ist laut Auskunft der EU-Kommission vom 18.11.2013 in solchen Fällen jedoch nicht als Verbotstatbestand zu werten, so dass dafür keine Ausnahme beantragt werden muss.

CEF-Maßnahmen

Um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu wahren und somit den Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der <u>Haselmaus</u> ausschließen zu können, müssen folgende CEF-Maßnahmen (in Maßnahme A7 des LBP näher erläutert) umgesetzt werden:

 Optimierung von Haselmaushabitaten durch Strukturanreicherung im in räumlichfunktionalen Zusammenhang zum Eingriff in bestehenden, suboptimälen Haselmaushabitat und Anbieten von zusätzlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Haselmausnistkästen

Das geplante Vorhaben ist somit unter Beachtung und Umsetzung der hier erwähnten Maßnahmen unter allen Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

.

Linden, 24.02.2017

Matthias Worm

6 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia). 6. Fassung, Stand 1.11.2010. Wiesbaden.
- ALFERMANN, D. H. NICOLAI (2003): Die Situation der Zauneidechse *Lacerta agilis* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Gutachten im Auftrag des HDLGN, Rodenbach.
- ALFERMANN, D. H. NICOLAI (2003A): Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). Gutachten im Auftrag des HDLGN, Rodenbach.
- ALFERMANN, D. H. NICOLAI (2005): Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis.* Gutachten im Auftrag des HDLGN, Rodenbach.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1: Nonpasseriformes Nichtsperlingsvögel. 2. vollst. überarb. Wiesbaden.
- BFF [Büro für faunistische Fachfragen] (2015): A45. Ersatzneubau der Talbrücke Lützelbach. Fauna-Flora-Gutachten. Haselmauskartierung 2015 Stand 26-06-2015. Gutachten i. A. von Hessenmobil ASV Dillenburg, Linden.
- BURFIELD, I. & F. VAN BOMMEL (2005): Birds in Europe. Populations estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12, BirdLife International, Cambridge.
- FLADE, M. (1994): Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland. Eching.
- GARNIEL, A., U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna" Entwurf –; Kieler Institut für Landschaftsökologie (2007)
- GARNIEL, A., U. MIERWALD (2010): Vögel und Straßenverkehr. Forschungsprojekt 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna" im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach 115 S."; Kieler Institut für Landschaftsökologie, Kiel.
- GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., K. BAUER & E. BEZZEL (1966-1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1-14.- Wiesbaden.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena.
- HAUPT, H., et al. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

- HESSEN MOBIL (2013). Leitfaden der Erfassungsmethoden und -zeiträume bei faunistischen Untersuchungen zu straßenrechtlichen Eingriffsvorhaben in Hessen. Wiesbaden.
- HESSEN-FORST FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen Deutschland.
- HGON & VSW [Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland] (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens 9. Fassung, Stand Juli 2006. Vogel und Umwelt 17 (1): 3-51.
- HGON (HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ E.V.) (HRSG.) (1993-2000): Avifauna von Hessen. 1. 4. Lieferung, Echzell.
- HMUELV [Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz] (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. Fassung, Mai 2011). Wiesbaden, Darmstadt, Kassel, Gießen.
- Hessen-Forst FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen Deutschland (Stand 13. März 2014). Gießen.
- HVNL-AG ARTENSCHUTZ, J. KREUZIGER & F. BERNSHAUSEN (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8): 229-237.
- ITN [Institut für Naturbildung] (2007): Biotopverbund-Konzept für die Wildkatze *Felis silvestris* silvestris in Hessen im Rahmen des BUND-Projektes "Ein Rettungsnetz für die Wildkatze". Gonterskirchen.
- КОСК, D. & K. KUGELSCHAFTER (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibiens Hessen. Wiesbaden.
- LAMBRECHT, H., J. TRAUNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlungen von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Hannover.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).

- NICOLAI, H. & D. ALFERMANN (2003): Die Situation der Schlingnatter *Coronella austriaca* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Gutachten im Auftrag des HDLGN, Rodenbach.
- NICOLAI, H. & D. ALFERMANN (2003A): Artensteckbrief Schlingnatter *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768). Gutachten im Auftrag des HDLGN, Rodenbach.
- NICOLAI, H. & D. ALFERMANN (2003A): Artensteckbrief Schlingnatter *Coronella austriaca*. Stand 2005. Gutachten im Auftrag des HDLGN, Rodenbach.
- PLANWERK (2015): A 45 Sechsstreifiger Ausbau zwischen den Talbrücken Marbach und Lützelbach. Landschaftspflegerischer Begleitplan. Nidda.
- PLANWERK & BÜRO FÜR FAUNISTISCHE FACHFRAGEN (2012): Floristisches und faunistisches Gutachten zum Projekt BAB A 45 Sechsstreifiger Ausbau zwischen den Talbrücken Marbach und Lützelbach. Im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Dillenburg
- STÜBING, S., M. KORN, J. KREUZIGER & M. WERNER (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE W. & KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.
- WERNER, M., G. BAUSCHMANN, M. HORMANN & D. STIEFEL (VSW) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens 2. Fassung, März 2014. Frankfurt/ M.
- VSW & HGON (Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland & Hess. Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz) (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens 10. Fassung, Stand Mai 2014. Frankfurt, Echzell.

Anhang

Tabelle A1: Tabelle zur Darstellung der Betroffenheiten allgemein häufiger Vogelarten

Anhang A2: Artspezifische Prüfprotokolle

Tabelle A1 Tabelle zur Darstellung der Betroffenheiten allgemein häufiger Vogelarten (gemäß HMUELV 2011)

Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG).

Erläuterungen/Abkürzungen

UR: Vorkommen im Untersuchungsraum: n = nachgewiesen, p = potenziell, inkl. Maximalanzahl der im UR angetroffenen Reviere (gemäß LBP)

§ 7 BNatSchG: Schutzstatus b = besonders geschützt, s = streng geschützt

Status (gem. HGON & VSW et al. 2006): I = regelmäßiger Brutvogel in Hessen, III = Neozoe oder Gefangenschaftsflüchtling

Paare Hessen (gem. HGON & VSW et al 2006) bzw. in den Prüfprotokollen im Anhang A2 gemäß STÜBING et al. (2010)

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: potenziell betroffen durch Tötung im Sinne des § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG: potenziell betroffen durch Störungen im Sinne des § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG: potenziell betroffen durch Zerstörung eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG

Erläuterung zur Betroffenheit (Art, Umfang, ggf. Konflikt-Nr.). S = Störung. Z = Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte

LBP: Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensations- Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung (ggf. Maßnahmen-Nr. im LBP)

Art	UR	§ 7	Status	Paare Hessen	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3	Erläuterung	LBP
Amsel Turdus merula	n, 58	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	Störung (S) und Zerstörung (Z) einer Fortpflanzungsstätte von max. 58 Rev.	V 4
Blaumeise Parus caeruleus	n, 33	b	1	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 33 Rev.	V 4
Buchfink Fringilla coelebs	n, 47	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 47 Rev.	V 4
Buntspecht Dendrocopos maior	n, 4	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 4 Rev.	V 4
Dorngrasmücke Sylvia communis	n, 7	b	I	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 7 Rev.	V 4
Eichelhäher Garrulus glandarius	n, 8	b	I	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 8 Rev.	V 4
Elster Pica pica	n, 1	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 1 Rev.	V 4

Art	UR	§ 7	Status	Paare Hessen	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3	Erläuterung	LBP
Gartenbaumläufer Certhia brachydactyla	n, 5	b		> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 5 Rev.	V 4
Gartengrasmücke Sylvia borin	n, 5	b	1 .	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 5 Rev.	V 4 .
Gimpel Pyrrhula pyrrhula	n, 4	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 4 Rev.	V 4
Goldammer Emberiza citrinella	n, 3	b	1	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 3 Rev.	V 4
Grauschnäpper Muscicapa striata	n, 3	b	1	5.000-10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 3 Rev.	V 4
Grünfink Carduelis chloris	n, 4	b	1	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 4 Rev.	V 4
Haubenmeise Parus cristatus	n, 11	b	1	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 11 Rev.	V 4
Hausrotschwanz Phoenicurus ochrurus	n, 2	b	1	> 10.000	nein	ja ²	nein	S + Z max. 2 Rev.	entfällt
Heckenbraunelle Prunella modularis	n, 16	. b	1	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 16 Rev.	V 4
Kermbeißer Coccothraustes coccothraustes	n, 7	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 7 Rev.	V 4
Kleiber Sitta europaea	n, 11	b	I	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 11 Rev.	V 4
Kohlmeise Parus major	n, 35	b	1	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 35 Rev.	V 4
Misteldrossel Turdus viscivorus	n, 1	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 1 Rev.	V 4
Mönchsgrasmücke Sylvia atricapilla	n, 57	b	1	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 57 Rev.	V 4
Ringeltaube Columba palumbus	n, 2	b	I	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 2 Rev.	V 4
Rotkehlchen Erithacus rubecula	n, 35	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 35 Rev.	V 4
Schwanzmeise Aegithalos caudatus	n, 3	b	I	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 3 Rev.	V 4
Singdrossel Turdus philomelos	n, 11	b	1	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 11 Rev.	V 4

Art	UR	§ 7	Status	Paare Hessen	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3	Erläuterung	LBP
Sommergoldhähnchen Regulus ignicapillus	n, 13	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja³	S + Z max. 13 Rev.	V 4
Sumpfmeise Parus palustris	n,13	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 13 Rev.	V 4
Tannenmeise Parus ater	n, 5	b	i	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 5 Rev.	V 4
Waldbaumläufer Certhia familiaris	n, 2	b	1	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 2 Rev.	V 4
Weidenmeise Parus montanus	n, 2	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 2 Rev.	V 4
Wintergoldhähnchen Regulus regulus	n, 17	b	1	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 17 Rev.	V 4
Zaunkönig Troglodytes troglodytes	n, 14	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja ²	ja ³	S + Z max. 14 Rev.	V 4
Zilpzalp Phylloscopus collybita	n, 31	b	ı	> 10.000	nein ¹	ja²	ja ³	S + Z max. 31 Rev.	V 4

¹ unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V4, nach der u.a. eine Rodung von Gehölzen aller Art nur außerhalb der Fortpflanzungsperiode der ansässigen Brutvogelarten zulässig ist.

² Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann aufgrund der Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit ausgeschlossen werden.

³ Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleibt gewahrt.

Anhang A2 Artspezifische Prüfprotokolle gemäß Musterbogen des HMULV (2011)

Erläuterungen:

Zum aktuellen Erhaltungszustand (EHZ) der Arten in der EU bzw. in Deutschland:

- Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004). Kriterien EHZ: Kategorie SPEC 1 und 2 = schlecht; Kategorie SPEC 3 = ungünstig; Kategorie 4 und ohne Nennung = gut.
- Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007). Kriterien: RL 0, 1 und 2, R = schlecht (rot), RL 3 und V = ungünstige (gelb). Ungefährdet = günstig (grün)

Die Angaben zum hessischen Bestand sind dem hessischen Brutvogelatlas entnommen (STÜBING et al. 2010), der aktuellere Zahlen aufweist als die Rote Liste Hessen (HGON & VSW 2006), die noch den Angaben in HMUELV (2011) zu Grunde gelegt wurde.

Für folgende Arten (Brutvögel mit ungünstigem Erhaltungszustand) sowie Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie werden artspezifische Prüfprotokolle erstellt:

•	Birkenzeisig Carduelis flammea	Anhang A2, S. 37
•	Bluthänfling Carduelis cannabina	Anhang A2, S. 41
•	Goldammer Emberiza citrinella	Anhang A2, S. 45
•	Hohltaube Columba oenas	Anhang A2, S. 49
•	Klappergrasmücke Sylvia curruca	Anhang A2, S. 53
•	Türkentaube Streptopelia decaocto	Anhang A2, S. 57
•	Waldlaubsänger Phylloscopus sibilatrix	Anhang A2, S. 61
•	Weidenmeise Parus montanus	Anhang A2, S. 65
•	Schlingnatter Coronella austriaca	Anhang A2, S. 69
•	Zauneidechse Lacerta agilis	Anhang A2, S. 73
•	Haselmaus Muscardinus avellanarius	Anhang A2, S. 77

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben bet	roffene A	(rt			
Birkenzeisig (Carduelis fla	mmea)				
2. Schutzstatus und Gefäh	rdungsst	ufe Rote	Listen		
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart		RI	L Deutschland L Hessen gf. RL regional		
3. Erhaltungszüstand					
				- New State (1997) New York of the State (1997) New York o	
Bewertung nach Ampel-Schema:	ınbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT	
EU 1 (http://biodiversity.ejonet.europa.eu/article1	7)				
Deutschland: kontinentale Region ²		\boxtimes			
(http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.h	<u>ıtml)</u>				
Hessen					
Werner et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens – 2. Fassung, März 2014 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland.					
4 Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
In Hessen besiedelt der Birkenzeisig reich strukturierte Laubgehölze verbunden mit lichtem Nadelholz und vegetationsarmen Flächen und tritt daher gerne auch in aufgelockerten Ortsrandlagen auf. Er ist ein Freibrüter, der sein Nest alljährlich neu baut (HGON 1993-2000, STÜBING et al. 2010).					
Gemäß GARNIEL et al. (2010) ist der Birkenzeisig eine Art, die kein spezifisches Abstandsverhalten an Straßen zeigt (Gruppe 5), im konservativen Ansatz wird jedoch bzgl. betriebsbedingter Auswirkungen eine Effektdistanz von 100 m zu Grunde gelegt. Die Fluchtdistanz beträgt etwa 10 m (FLADE 1994, GASSNER et al. 2010).					
4.2 Verbreitung					
Der Birkenzeisig brütet in Hessen erst seit 1980, hat seitdem aber weite Teile Hessens – vermutlich über Flusstäler – besiedelt und weist gegenwärtig einen Bestand von 2.000-3.000 Revieren auf (STÜBING et al. 2010). Seine Verbreitungsschwerpunkte liegen in West- und Nordhessen, wo er vor allem in Waldrandoder Ortsrandlagen auftritt. In Südhessen und in der gehölzarmen Wetterau kommt er jedoch nicht vor. Das weitere Umfeld des UR wird im Bereich geeigneter Habitate nur vereinzelt besiedelt.					

- 37 -

¹ Da seitens der EU zu **V**ogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004).

² Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
⊠ nachgewiesen □ potenziell				
1 Revier im Siedlungsbereich von Dillenburg am Rande des UR etwa 70 m nordöst	tlich der BAI	3.		
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	8 44 B	NatSchG		
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)				
 a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? 	☐ ja	nein		
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)				
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von 70 m und somit klar außerhalb a Wirkräume liegt, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte aus				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein nein		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	□nein		
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ja	□ nein		
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)				
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	⊠ nein		
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von 70 m und somit klar außerhalb a Wirkräume liegt, kann die baubedingte Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ru eine Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werd	uhestätte un			
Eine betriebsbedingte Tötung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, owesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvar GARNIEL et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die beauch keine Zunahmen des Kollisionsrisikos mehr anzunehmen ist.	riante komi	mt und nach		
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	nein		
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder	□ia	☐ nein		
Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?				

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja		nein	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja		nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ ja	\boxtimes	nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSch	ıG)			
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, <u>Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs</u> zeiten erheblich gestört werden?	ı ⊡ ia	ı 🖂	nein :	i
Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da innerha von 100 m kein zusätzliches Brutpaar beeinträchtigt wird und nach GARN einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bereits jetzt gegeben ist, kei Störeffekten für diese Art innerhalb der Effektdistanz mehr anzunehmen	ilb der E IEL et al. ne Zuna	ffektdis (2010)	tanz ab	
Baubedingte Störungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da aufgartspezifischen Verhaltensökologie des Birkenzeisigs (Fluchtdistanz etwar als besonders störungs- oder lärmempfindlich einzustufen ist, so dass es zauswirkungen kommen kann.	10 m) die	ese Artı		
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen_möglich?</u>	☐ ja	ı 🗌	nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja	ı 🔲	nein	
		_		,
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	ja		nein	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 I	Besc	hädiç	jung	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie	Besc	hädiç 3Nat\$	jung	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Ia) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre	Besc Nr. 4 E	hädiç 3Nat\$	jung SchG)	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 I a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden?	Bescl Nr. 4 E	hädig 3Nats a □	jung SchG) nein	· 通常
 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 I a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden? b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) 	Besc Nr. 4 E	hädig 3Nat\$	jung SchG) nein nein	

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf.:i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
☐ Vermeidungsmaßnahmen
CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>
tritt kein-Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist
∐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH⊪RL
Sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 4 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art 1. Durch das Vorhaben betroffene	Δid					
Bluthänfling <i>(Carduelis cannabina)</i>						
2. Schutzstatus und Gefährdungss	tufe Ro	te Listen				
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart	3	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional				
3. Erhaltungszustand						
Bewertung nach Ampel-Schema: unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT			
EU ³ (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)			\boxtimes			
Deutschland: kontinentale Region ⁴						
(http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.html) Hessen Wemer et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten H FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FEH-RI. 2013. Erhaltungszu			⊠ schland			
FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. 4. Charakterisierung der betroffenen Art						
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen						
Der Bluthänfling ist Brutvogel offener, sonnenexponierter Flächen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen als Neststandorte sowie mit schütterer Vegetation zur Nahrungssuche. Von Bedeutung sind daher heckenreiche Agrarlandschaften, Heide- und Ödland, Ruderalflächen, Trockenrasen und auch Parkanlagen. Er ist ein Freibrüter, der sein Nest alljährlich neu baut (HGON 1993-2000, STÜBING et al. 2010).						
Gemäß GARNIEL et al. (2010) ist der Bluthänfling eine schwach lärmempfindliche Art (Gruppe 4), für die eine Effektdistanz von 200 m angegeben wird. Die Fluchtdistanz beträgt etwa 15 m (FLADE 1994, GASSNER et al. 2010).						
4.2 Verbreitung						
Der Bluthänfling besiedelt Hessen flächendeckend mit einem Bestand von 10.000-20.000 Revieren, wobei er tendenziell höhere Dichten in den offen, aber reich strukturieren Regionen Nord- und Mittelhessens erreicht (STÜBING et al. 2010). Das weitere Umfeld des UR wird im Bereich geeigneter Habitate ebenfalls flächendeckend besiedelt.						

- 41 -

³ Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004).

⁴ Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
□ nachgewiesen □ potenziell				
1 Revier in einer Aufforstungsfläche Nahe Dillenburg etwa 50 m östlich der BAB.				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	ı § 44 B	NatSchG		
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fo oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSch		zungs-		
 a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? 	☐ ja			
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)				
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von 50 m und somit klar außerhalb a Wirkräume liegt, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte aus				
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein		
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	□nein		
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein .		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein		
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)				
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	⊠ nein		
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von 50 m und somit klar außerhalb a Wirkräume liegt, kann die baubedingte Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Rueine Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werd	uhestätte un			
Eine betriebsbedingte Tötung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, owesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullval Garniel et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die beauch keine Zunahmen des Kollisionsrisikos mehr anzunehmen ist.	riante komi	mt und nach		
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	nein		
c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-</u> nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder	∏ja	☐ nein		
Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?				

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	nein			
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	☐ nein			
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein	ı. 🗌 ja	⊠ nein			
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSc	:hG)				
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?	_i □ ja	⊠ nein			
Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da innerh von 200 m kein zusätzliches Brutpaar beeinträchtigt wird und nach GAR einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bereits jetzt gegeben ist, ko Störeffekten für diese schwach lärmempfindliche Art innerhalb der Effek ist.	NIEL et al. eine Zunah	(2010) ab nmen v on			
Baubedingte Störungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da au artspezifischen Verhaltensökologie des Bluthänflings (Fluchtdistanz etwa als besonders störungs- oder lärmempfindlich einzustufen ist, so dass es Auswirkungen kommen kann.	15 m) dies	se Art nicht			
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	nein			
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja	nein			
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein			
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre					
Standorte beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	$oxed{oxed}$ nein			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein nein			
c) <u>Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>möglich?</u>	☐ ja	nein			
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?	_ □ ja	nein			
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein			

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen §45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
☑ Vermeidungsmäßnahmen
CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
FGS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u>
☑ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-R∟ <u>erforderlich</u> ist
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art Goldammer (Emberiza citrinella)					
2. Schutzstatus und Gefährdung		ote Listen			
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart	*	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional			
3. Erhaltungszüstand					
Bewertung nach Ampel-Schema: unbekan	ınt günst GRÜN	ig ungünsti unzureiche GELB	g- ungünstig- end schlecht ROT		
EU ⁵ (http://biodiversity.eionet.europa.eu/artjcle17)	\boxtimes				
Deutschland: kontinentale Region ⁶	\boxtimes				
(http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.html)		,			
Hessen					
Wemer et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens – 2. Fassung, März 2014 FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland.					
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen					
Die Goldammer besiedelt als Gebüschbrüter reich strukturiertes Offenland oderHalboffenland und stellt neben der Feldlerche die häufigste Brutvogelart des Agrarlandes dar. In letzter Zeit zeigt sie infolge der Intensivierung der Landwirtschaft jedoch stärkere Bestandsrückgänge.					
Gemäß GARNIEL et al. (2010) ist die Goldammer eine schwach lärmempfindliche Art (Gruppe 4), für die eine Effektdistanz von 100 m angegeben wird. Die Fluchtdistanz beträgt analog zu Arten mit vergleichbarer Verhaltensökologie etwa 15 m (FLADE 1994, GASSNER et al. 2010).					
4.2 Verbreitung					
Die Goldammer kommt in Hessen flächendecke Revieren, wobei jedoch Waldgebiete vollständig Dichten erreicht sie in reich strukturierten Auen,	gemieden we	erden (Stübing et al	. 2010). Die höchsten		

⁵ Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004).

⁶ Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☐ potenziell ☐ potenziell	!			
3 Reviere im Offenland am Rande Dillenburgs am Rande des UR zw. 60 und 100 m nordöstlich	n der BAB.			
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BN	latSchG			
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)				
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ia (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	nein .			
Da alle Revierzentren in einer Entfernung von über 50 m und somit klar außerhalb aller fläche Wirkräume liegen, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgeschlosser				
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> ja	nein			
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs- Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	□nein			
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u> ja	nein			
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	⊠ nein			
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)				
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet</u> <u>werden?</u> ja (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	⊠ nein			
Da alle Revierzentren in einer Entfernung von mehr 50 m und somit klar außerhalb aller fläch Wirkräume liegen, kann die baubedingte Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte un eine Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werden.				
Eine betriebsbedingte Tötung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da es zu keir wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvariante komm GARNIEL et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die berelts jetzt ge auch keine Zunahmen des Kollisionsrisikos mehr anzunehmen ist.	t un d nach			
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja	nein			
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi-				
gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder	nein			

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ja		nein	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSch	ıG)		** .×*.		Met i
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?		ja	\boxtimes	nein	
Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da innerha von 100 m kein zusätzliches Brutpaar beeinträchtigt wird und nach GARN einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bereits jetzt gegeben ist, kei Störeffekten für diese schwach lärmempfindliche Art innerhalb der Effekte ist.	IEL et ne Zi	t al. (2 unahr	2010) nen v	ab on	
Baubedingte Störungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da aufgartspezifischen Verhaltensökologie der Goldammer (Fluchtdistanz etwa 15 besonders störungs- oder lärmempfindlich einzustufen ist, so dass es zu konswirkungen kommen kann.	m) d	liese .			
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>		ja		nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre					
Standorte beschädigt oder zerstört werden?		ja		nein	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		ja		nein	
c) <u>Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>möglich?</u>		ja		nein	
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte" tritt ein.		ja		nein	

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i, V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden.
☑ Vermeidungsmaßnahmen
☐。CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen</u> <u>Maßnahmen</u>
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art	Section of the American	-		
1. Durch das Vorhaben be	troffene A	irt .		
Hohltaube (Columba oena	as)			
2. Schutzstatus und Gefäh	nrdungsst	ufe Rot	e Listen	
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart		F	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU ⁷ (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article:	17)	\boxtimes		
Deutschland: kontinentale Region ⁸		\boxtimes		
(http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.	.html)			
Hessen			\boxtimes	
Wemer et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2				chland.
4. Charakterisierung der b	etroffene	n Art .		
4.1 Lebensraumansprücl Die Hohltaube besiedelt ältere und we Buchenwälder, wo sie bevorzugt am Eihre Nahrung sucht. Sie ist ein als Groß Altholzbeständen, wobei die vorhander werden (HGON 1993-2000, STÜBING eine Stütter	nn möglich offe rdboden in der ßhöhlenbrüter nen Höhlenbäl	en strukturi Krautschio ein Folgeb	erte Laubwälder, vor a cht bzw. im angrenzend rüter des Schwarzsped	den Agrarland htes in
Gemäß Garniel et al. (2010) ist die Ho für die 58 dB(A) _{tags} -Isopohione sowie e beträgt etwa 30-100 m (FLADE 1994, G	in Effektdistan	z v ọn 500		` '' '
4.2 Verbreitung				
Als Waldart kommt die Hohltaube in al größerer Ballungsräume und der großfl Bestand von 9.000-10.000 Revieren (S geeigneter Habitate ebenfalls flächende	ächig ausgerät TÜBING et al. 20	umten Agra 010). Das v	ırlandschaft – flächende	eckend mit einem

⁷ Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004).

⁸ Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Vorhabensbezogene Angaben			
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
1 Revier im Waldbereich im Südteil des UR etwa 200 m westlich der BAB.			047- <i>18</i> 000
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nac	n § 44 E	<u>snatScnG</u>	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fo oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatScl	•	zungs-	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	⊠ nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	•		
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von etwa 200 m und somit klar auße flächenbezogenen Wirkräume liegt, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungsausgeschlossen werden.		ätte	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein nein	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	□nein	
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	□ja	□ nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet			
werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	⊠ nein	
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von etwa 200 m und somit klar auße flächenbezogenen Wirkräume liegt, kann die baubedingte Zerstörung einer For Ruhestätte und daher auch eine Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gwerden. Eine betriebsbedingte Tötung kann ebenfalls ausgeschlossen wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullva GARNIEL et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bauch keine Zunahmen des Kollisionsrisikos mehr anzunehmen ist.	tpflanzungs elegen ausç verden, da ıriante korr	geschlossen es zu keinen nmt und nach	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder	: ja	nein	•
Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?			
d) <u>Wenn JA – kann die ökologische Funktion der</u> Fort <u>p</u> flanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen			
Zusammenhang erfüllt werden?			
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	nein	

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.		ja		nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSch	G)		MAL.		2 A 1 2 7 E
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,					
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?		ja	\boxtimes	nein	
Eine Zunahme betriebsbedingter Störungen kann im Fall der Hohltaube nausgeschlossen werden, da es sich um eine lärmempfindliche Art handel Isophone zu beachten ist Die aktuellen Berechnungen zeigen jedoch, das des konkreten Vorkommens der Hohltaube zu keinen relevanten Änderur Isophone kommt, so dass erhebliche Störungen ausgeschlossen werden	t, für ss es igen	von von die die die Plant die	ie 58 Ianfal	erein dB(A) _{tags} - l bzgl.	-
Baubedingte Störungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da aufg Verhaltensökologie der Hohltaube (Fluchtdistanz maximal 100 m) deren Voist, da es aufgrund der Entfernung von 200 m klar außerhalb des relevante	rkon	nmen	nicht	betroffen	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen_möglich?</u>		ja		nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Na) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre	de North Comment	att con a		7	
Standorte beschädigt oder zerstört werden?		ja	\boxtimes	nein	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>		ja		nein	
c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?		ja		nein	
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein	

Ausnahr erforder	megenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG lich?
Nr. 1- 4 Bl (Unter Bei	der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 NatSchG ein?
Wenn NEIN	N – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA	Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
	→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
CAPTURE AND ASSESSMENT OF THE PROPERTY OF THE	ng der Ausnahmevoraussetzungen .bs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
	da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen den kann.
8. Zusan	nmenfassung
	fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den rlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
☑ Vern	neidungsmaßnahmen
☐ CEF	-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
The second secon	-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der ulation über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Risil	ebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Mönitoring und/öder komanagement für die oben dargestellten Måßnahmen werden in den unterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Be</u> <u>Maßnahn</u>	rücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen nen
<u>kein</u>	kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>e Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist
	en die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG .in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
	die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

Allgemeine Angaben zur Art 1. Durch das Vorhaben betroffen	e Alfi		
Klappergrasmücke (Sylvia curru	ca)		
2. Schutzstatus und Gefährdungs	sstufe Ro	ote Listen	
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart	 V	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand			
Bewertung nach Ampel-Schema: unbekann	nt günsti GRÜN	g ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- I schlecht ROT
EU ⁹ (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	\boxtimes		
Deutschland: kontinentale Region ¹⁰	\boxtimes		
(http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.html)			
Hessen			
Wemer et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarte FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltun			utschland.
4. Charakterisierung der betroffe	nen Art		
4.1 Lebensraumansprüche und	Verhalte	nsweisen	
Bevorzugte Habitate der Klappergrasmücke sind Spektrum reicht von Agrarlandschaften mit Feldg Besonders häufig sind sie auf verbuschten Brach Ortschaften sind bevorzugte Habitate. Sie ist ein 1993-2000, STÜBING et al. 2010).	ehölzen und flächen zu fir	Hecken bis zu Gärten i iden und auch die Grür	und Parkanlagen. ngürtel der
Gemäß GARNIEL et al. (2010) ist die Klappergrass für die eine Effektdistanz von 100 m angegeben v Angaben zu anderen Singvögeln gemäß FLADE (wird. Die Fluc	htdistanz beträgt analo	og zu den
4.2 Verbreitung			
Die Klappergrasmücke besiedelt Hessen flächen zusammenhängender Waldgebiete ohne offensic von 6.000-14.000 Revieren (STÜBING et al. 2010). geeigneter Habitate ebenfalls flächendeckend bes	htliche Verbr Das weitere	eitungsschwerpunkte r	mit einem Bestand

⁹ Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004).

¹⁰ Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Vorhabensbezogene Angaben			
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
□ nachgewiesen □ potenziell			
3 Reviere im Siedlungsbereich von Dillenburg am Rande des UR etwa 60 m nordös	stlich der B <i>i</i>	AB.	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	§ 44 B	NatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fo oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSch		zungs-	
 a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? 	☐ ja	⊠ nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von 60 m und somit klar außerhalb al Wirkräume liegt, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausg	ller flächent geschlosser	oezogenen n werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	□nein	
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	□ja	⊠ nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?	☐ ja	⊠ nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von 60 m und somit klar außerhalb al Wirkräume liegt, kann die baubedingte Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ru eine Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werd	ihestätte un		
Eine betriebsbedingte Tötung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, d wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvar GARNIEL et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die be auch keine Zunahmen des Kollisionsrisikos mehr anzunehmen ist.	iante kom	mt und nach	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	□ ja	nein	
c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-</u> nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi-			
gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	∐ ja	nein	

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	nein	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	_ nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	□ ја	⊠ nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSch	າG)		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?	ja	⊠ nein	
Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da innerha von 100 m kein zusätzliches Brutpaar beeinträchtigt wird und nach GARN einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bereits jetzt gegeben ist, kei Störeffekten für diese Art innerhalb der Effektdistanz mehr anzunehmen	ıEL et al. (î ne Zunahı	2010) ab	
Baubedingte Störungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da aufgartspezifischen Verhaltensökologie der Klappergrasmücke (Fluchtdistanz e Art nicht als besonders störungs- oder lärmempfindlich einzustufen ist, so erelevanten Auswirkungen kommen kann.	etwa 10-20		
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen_möglich?</u>	☐ ja	nein	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen</u> vollständig vermieden?	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 I	and the state of t	and the first of t	
 a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden? 	☐ ja	⊠ nein	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) <u>Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>möglich?</u>	☐ ja	nein	
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein	

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose
und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
⊥∐ Vermeldungsmaßnahmen
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vörgesehenen</u> <u>Maßnahmen</u>
Irritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-R⊾ <u>erforderlich</u> ist
<u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem.</u> § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art			
1. Durch das Vorhaben betroffene	Art		
Türkentaube (Streptopelia decaod	to)		
2. Schutzstatus und Gefährdungs	stufe Ro	te Listen	
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart	 	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand			
Bewertung nach Ampel-Schema:			
unbekannt	günstiç GRÜN	g ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU ¹¹ (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	\boxtimes		
Deutschland: kontinentale Region ¹²	\boxtimes		
(http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)			
Hessen		\boxtimes	
Werner et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltungs			itschland.
4. Charakterisierung der betroffen	en Art		
4.1 Lebensraumansprüche und V	/erhalte	nsweisen	BERAGETT
Die Türkentaube ist Charaktervogel des Siedlungs Nahrungsflächen mit niedriger oder offen strukturie vorhanden sind. Sie ist ein Freibrüter, die ihr Nest a al. 2010).	erter Vegeta	tion in der näheren Um	igebung
Gemäß GARNIEL et al. (2010) ist die Türkentaube e Straßen zeigt (Gruppe 5), im konservativen Ansatz eine Effektdistanz von 100 m zu Grunde gelegt. Die 1994, GASSNER et al. 2010).	wird jedoch	n bzgl. betriebsbedingte	er Auswirkungen
4.2 Verbreitung			
Die Türkentaube ist in ganz Hessen verbreitet mit s Bestand von 10.000-13.000 Revieren (STÜBING et a ohne Gebäude werden vollständig gemieden Das v Habitate ebenfalls regelmäßig besiedelt.	al. 2010). W	aldflächen und weitläu	figes Offenland

 $^{^{11}}$ Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004).

¹² Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Vorhabensbezogene Angaben			
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
⊠ nachgewiesen □ potenziell			
1 Revier im Siedlungsbereich von Dillenburg am Rande des UR gut 50 m nordöstlich	ch der BAB.		
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	§ 44 B	NatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fo oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSch		zungs-	
 a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? 	☐ ja		
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von 50 m und somit klar außerhalb a Wirkräume liegt, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte aus			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	□nein	
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	⊠ nein	
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von 50 m und somit klar außerhalb a Wirkräume liegt, kann die baubedingte Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ru eine Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen werd	uhestätte un		
Eine betriebsbedingte Tötung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, d wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullvar GARNIEL et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die be auch keine Zunahmen des Kollisionsrisikos mehr anzunehmen ist.	riante komr	mt und nach	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-			
nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi-		_	
gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder	☐ ja	nein	
Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?			

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	☐ nein	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein]
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatScl	nG)		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden? Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da innerha von 100 m kein zusätzliches Brutpaar beeinträchtigt wird und nach GARN	□ ja alb der Effe		
einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bereits jetzt gegeben ist, ke Störeffekten für diese Art innerhalb der Effektdistanz mehr anzunehmen	ine Zunah		
Baubedingte Störungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da auf artspezifischen Verhaltensökologie der Türkentaube (Fluchtdistanz wenige als besonders störungs- oder lärmempfindlich einzustufen ist, so dass es zauswirkungen kommen kann.	er 10 m) di		
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen_möglich?</u>	☐ ja	nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein]
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre	Nr. 4 B	NatSchG)	
Standorte beschädigt oder zerstört werden?	∐ ja	⊠ nein	€
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	∐ ja	nein	
c) <u>Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>möglich?</u>	☐ ja	nein	
d) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen</u> <u>Zusammenhang gewahrt?</u>	☐ ja	nein	_
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein	

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen §45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich deeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
☐ Vermeidungsmaßnahmen
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen</u> <u>Maßnahmen</u>
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein; so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL:
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit:Art.:16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt</u> !

Allgemeine Angaben zur Art	ne Avri		
Waldlaubsänger (Phylloscopus	opular i la recordo a l'Illiante e estre partire	en optioner i degli etti senetti i glikkupus saturiti e gisti ti sekip je g	
2. Schutzstatus und Gefährdung	sstufe R	ote Listen	
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart	3	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional	•
3. Erhaltungszustand			
Bewertung nach Ampel-Schema: unbekar	nnt günst GRÜN	g ungünsti unzureiche GELB	
EU ¹³ (http://biodiversity.ejonet.europa.eu/article17)			
Deutschland: kontinentale Region ¹⁴			
(http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.html)			
Hessen		\boxtimes	
Wemer et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelar FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltu			Deutschland.
4. Charakterisierung der betroffe	enen Art		
4.1 Lebensraumansprüche und	l Verhalte	nsweisen	特点。新华人家
Der Waldlaubsänger ist Brutvogel reich strukturi niedriger Vegetation und freiem Luftraum, wo er Er ist ein Bodenbrüter, der sein Nest alljährlich r	als Flugjäger	gut kleine Insekten	erbeuten kann.
Gemäß GARNIEL et al. (2010) ist der Waldlaubsafür die eine Effektdistanz von 200 m angegeben 1994, GASSNER et al. 2010).			
4.2 Verbreitung			
Der Waldlaubsänger besiedelt Hessen flächende wobei er tendenziell höhere Dichten in den offen, Mittelhessens erreicht (STÜBING et al. 2010). Das Habitate ebenfalls flächendeckend besiedelt.	, aber reich str	ukturieren Regionen	Nord- und

 $^{^{13}}$ Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004).

¹⁴ Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Vorhabensbezogene Angaben			
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
□ nachgewiesen □ potenziell			
1 Revier im Waldbereich im Südteil des UR gut 100 m westlich der BAB.			
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	ı § 44 B	NatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fo oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSch		zungs-	. 4: -4:
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	⊠ nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)			
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von gut 100 m und somit klar außerh flächenbezogenen Wirkräume liegt, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungs- u ausgeschlossen werden.		itte	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	nein	
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	⊠ nein	
Da das Revierzentrum in einer Entfernung von gut 100 m und somit klar außerh flächenbezogenen Wirkräume liegt, kann die baubedingte Zerstörung einer Fort Ruhestätte und daher auch eine Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gewerden.	tpflanzungs-		
Eine betriebsbedingte Tötung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, owesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullval GARNIEL et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die beauch keine Zunahmen des Kollisionsrisikos mehr anzunehmen ist.	riante komi	mt und nach	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi-			
gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder	☐ ja	nein	
Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?			

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ja		nein	•
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSch	ıG)				
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?		ja	\boxtimes	nein	
Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da innerha von 200 m kein Brutpaar beeinträchtigt wird und nach GARNIEL et al. (201 Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bereits jetzt gegeben ist, keine Zu Störeffekten für diese Art innerhalb der Effektdistanz mehr anzunehmen i	— lb der 0) ab nahm	Effel einer	r		
Baubedingte Störungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da aufgartspezifischen Verhaltensökologie des Waldlaubsängers (Fluchtdistanz et nicht als besonders störungs- oder lärmempfindlich einzustufen ist, so das relevanten Auswirkungen kommen kann.	wa 10)-15 n		ese Art	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen_möglich?</u>		ja		nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein]
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 I		197		est state in Table 1.	
a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden?		ja	\boxtimes	nein	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja		nein	
c) <u>Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>möglich?</u>		ja		nein	
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte" tritt ein.	:	ja	\boxtimes	nein	

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
⊡. Vermeidungsmäßnähmen
GEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
FGS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Ropulation über den örtlichen Fünktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen</u> <u>Maßnahmen</u>
★ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 ein, so dass ★ eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art			
1. Durch das Vorhaben betroffe			
Weidenmeise (Parus montanus			
2. Schutzstatus und Gefährdun	igsstufe Ro	te Listen	
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart	- V	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand			
Bewertung nach Ampel-Schema: unbek	annt günsti GRÜN	g ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU ¹⁵ [(http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)		· 🗆	
Deutschland: kontinentale Region ¹⁶			
(http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)		<i>!</i>	
Hessen		\boxtimes	
Wemer et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvoge FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erha			tschland.
4. Charakterisierung der betrof	fenen Art		
4.1 Lebensraumansprüche un	nd Verhalte	nsweisen	
Die Weidenmeise brütet in Laub- und Mischwa Höhle selber zimmert und daher morsche Bäu		rt mit Weichholzanteiler	n, da sie ihre
Gemäß GARNIEL et al. (2010) ist die Weidenm die eine Effektdistanz von 100 m angegeben v 1994, GASSNER et al. 2010).			
4.2 Verbreitung			
Der Weidenmeise kommt in Hessen mit einen flächendeckend vor, südlich des Mains dünne Regionen bevorzugt (STÜBING et al. 2010).			

- 65 **-**

¹⁵ Da seitens der EU zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben von BirdLife International (BURFIELD & VAN BOMMEL 2004).

¹⁶ Da seitens Deutschland zu Vogelarten noch keine Angaben vorliegen, erfolgt die Einstufung ersatzweise abgeleitet von den Angaben der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Vorhabensbezogene Angaben 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
2 Reviere in den Wäldern Nahe Dillenburg am Rande des UR etwa zwischen 60 u	ınd 100 m ö	stlich der BAB.	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nac	h § 44 E	NatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fooder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSc		zungs-	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	⊠ nein	
Da die Revierzentren in einer Entfernung von mehr als 50 m und somit klar auf Wirkräume liegen, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte a			n
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein nein	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	□nein	
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	☐ ja	⊠ nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☐ ja	⊠ nein	
Da die Revierzentren in einer Entfernung von mehr als 50 m und somit klar auf Wirkräume liegen, kann die baubedingte Zerstörung einer Fortpflanzungs- und eine Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen ausgeschlossen wer	Ruhestätte		n
Eine betriebsbedingte Tötung kann ebenfalls ausgeschlossen werden, wesentlichen Änderungen im Vergleich zum status quo bzw. der Nullva GARNIEL et al. (2010) ab einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bauch keine Zunahmen des Kollisionsrisikos mehr anzunehmen ist.	ariante kom	mt und nach	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	: ja	_ nein	

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der			
Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen			
Zusammenhang erfüllt werden?		- .	
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	∐ ja	nein	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein	. 🗌 ja	⊠ nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSc			
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-	i		
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	nein	

Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da innerhavon 100 m kein zusätzliches Brutpaar beeinträchtigt wird und nach GARI einer Verkehrsdichte ab 50.000 Kfz/Tag, die bereits jetzt gegeben ist, ke Störeffekten für diese schwach lärmempfindliche Art innerhalb der Effekist.	NEL et al. (2 eine Zunah	2010) ab men von	
Baubedingte Störungen können ebenfalls ausgeschlossen werden, da aus artspezifischen Verhaltensökologie der Weidenmeise (Fluchtdistanz wenig nicht als besonders störungs- oder lärmempfindlich einzustufen ist, so das relevanten Auswirkungen kommen kann.	ger 10 m) d		
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	ja	nein]
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre	Besch	ädigung	
Standorte beschädigt oder zerstört werden?	☐ ja	⊠ nein	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) <u>Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>möglich?</u>	☐ ja	nein	
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?	☐ ja	nein	_
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer		⊠ •	
Standorte" tritt ein.	ja	⊠ nein	1

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfüng der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
☐ Vermeidungsmaßnahmen
CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im fäumlichen Zusammenhang
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Fünktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RE <u>erforderlich</u> ist
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-R <u>L nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art			
1. Durch das Vorhaben betroffene i	Art		
Schlingnatter (Coronella austriaca)		,
2. Schutzstatus und Gefährdungss	tufe Rote	Listen	
		adig — Johanna Sandarda Berdanas Dagarigan	<u> </u>
FFH-RL- Anh. IV - Art		L Deutschland	
Europäische Vogelart		L Hessen gf. RL regional (RP Gie	eßen)
, and we have the second and the sec			
3. Erhaltungszustand			
Bewertung nach Ampel-Schema:			ĺ
unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	GRÜN	GELB	ROT
EU		\boxtimes	
(http://biodiversity.eionet.europa.eu/artic e17)		لاعا	
Deutschland: kontinentale Region		\boxtimes	
(http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.html)			ł
Hessen		\boxtimes	
Wemer et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten F			_
FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013. Erhaltungszu		, Vergleich Hessen – Deutsc	chland.
4. Charakterisierung der betroffene	n Art		
4.1 Lebensraumansprüche und Vo	erhaltens	weisen	
Die Schlingnatter bewohnt in Hessen bevorzugt wär			
und steinigen, aber reich strukturierten offenen bis h anzutreffen ist. Als Tagesverstecke dienen Kleinsäu			
auch gerne halbschattige Plätze an Hecken- oder W sind, gibt es bei dieser Art keine "Fortpflanzungsstät			
Winterquartiere (etwa Oktober bis März) sind jedoch	ı als "Ruhesta	ätten" zu berücksichtig	en. Die
Nahrung besteht vor allem aus Eidechsen, teils auch den meisten Fällen weniger als 100 m (GÜNTHER 19			
-			·
4.2 Verbreitung			
Die Schlingnatter besiedelt in Hessen in erster Linie			
bei sehr großen Lücken über ganz Hessen verbreite ist. Die Schwerpunkte liegen daher primär entlang d			
Sonderstandorte wie steinige Steilhänge werden ebeliegen nur wenige Nachweise vor (NICOLAI & ALFERN	enso gerne b	esiedelt. Im weiteren	Umfeld des UR
einer geringen ehrenamtlichen Erfassungs- und Mel			allem als rollye

Vorhabensbezogene Angaben			
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
⊠ nachgewiesen □ potenziell			
Mehrere Nachweise im Nordteil des Untersuchungsraumes im Umfeld des Tal Tem Bereich der offen strukturierten Bereiche.	pe westlic	ch der A 45 im	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	§ 44 l	BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fo oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSch		nzungs-	
 a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? 	☐ ja	⊠ nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Da die Vorkommen der Schlingnatter sowie alle als Fortpflanzungs- und Ruhes Bereiche außerhalb der in Anspruch genommenen Flächen liegen, kann eine Z Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.	-	-	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein nein	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs- Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	□nein	
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u>			
gewährleistet werden?	∐ ja	∐ nein	
gewährleistet werden? Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	∐ ja ∏ja	☐ nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (6.44 Abs. 1 Nr. 1 RNatSchG)			
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere	□ja		
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG) a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Auch wenn die Vorkommen der Schlingnatter außerhalb der in Anspruch genommund diese im relevanten Umfeld ausnahmslos aus gehölzbewachsenen Flächen besondere Eignung für die Schlingnattern aufweisen, kann es trotzdem im Einzelzu einer Einwanderung in die Baufläche kommen, so dass es ggf. zur Tötung vor	□ ja □ ja □ ja □ ja □ menen Flä bestehen, fall auf de	nein nein chen liegen die keine r Beutesuche	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG) a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Auch wenn die Vorkommen der Schlingnatter außerhalb der in Anspruch genommund diese im relevanten Umfeld ausnahmslos aus gehölzbewachsenen Flächen besondere Eignung für die Schlingnattern aufweisen, kann es trotzdem im Einzelten und diese im relevanten und einzelten aufweisen, kann es trotzdem im Einzelten und einzelten und einzelten aufweisen, kann es trotzdem im Einzelten und einz	□ ja □ ja □ ja □ ja □ menen Flä bestehen, fall auf de	nein nein chen liegen die keine r Beutesuche	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG) a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Auch wenn die Vorkommen der Schlingnatter außerhalb der in Anspruch genommund diese im relevanten Umfeld ausnahmslos aus gehölzbewachsenen Flächen besondere Eignung für die Schlingnattern aufweisen, kann es trotzdem im Einzelzu einer Einwanderung in die Baufläche kommen, so dass es ggf. zur Tötung vor kann.	ja menen Flä bestehen, fall auf de individue ja nsequente Jmfeld de , so dass ode der F bkologischeh	nein nein chen liegen die keine r Beutesuche en kommen nein ret Umsetzung r die Tiere nicht Reptilien nen	

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß- nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi- gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?		ja		nein	,
d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ja		nein	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan- zungs- oder Ruhestätten"?		. ja		nein	
	<u> </u>				ì
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.		ja		nein	
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSch	ıG)				
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs zeiten erheblich gestört werden?		ja	\boxtimes	nein	
Aufgrund der artspezifischen Verhaltensökologie ist diese Art nicht als besonders st lärmempfindlich einzustufen, so dass es weder zu relevanten Störungen durch die I durch die betriebsbedingten Belastungen kommen kann.				noch	
Aufgrund der bestehenden Vorbelastung sind auch keine zusätzlichen Zerschneidu bereits gegebenen hinaus zu erwarten.	ngse	ffekte	überd	lie	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>		ja		nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Na) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden?	2 7	4		_	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?		ja ja		nein	
c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?		ja		nein	
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?		ja		nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein	

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
☑ Vermeidungsmaßnahmen
CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszüstandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen</u> <u>Maßnahmen</u>
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme ge</u> m. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH <u>rforderlich ist</u>
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art	otione#	V.		
Zauneidechse (Lacerta agi		1984 (2003 <u>/2</u> 86)		
2. Schutzstatus und Gefähr	The state of the s	ufe Ro	te Listen	
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart		V 	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional (RP	' Gießen)
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	nbekannt	günstiç GRÜN	g ungünstig unzureichen GELB	- ungünstig- d schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17			\boxtimes	
Deutschland: kontinentale Region				
(http://www.bfn.de/0316 bewertung arten.ht	ml)			· ·
Hessen		\boxtimes		
Wemer et al. (2014): Zum Erhaltungszustand der B FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 201				eutschland.
4 Charakterisierung der be	troffene	n Art		
en de train de l'including contratte de la con	Decorate in the	ini Jaman Normala (19		

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Zauneidechse als ursprünglicher Bewohner der Waldsteppe bewohnt in Hessen unterschiedliche, weitgehend offen strukturierte Standorte, die ein kleinräumiges Mosaik aus vegetationsfreien Flächen und dichter, aber niedriger Vegetation aufweisen, bevorzugt in wärmebegünstigte Lagen. Typische Standorte sind daher Brachen, Ruderalfluren, Böschungen aller Art sowie Trocken- und Halbtrockenrasen. Als Tagesverstecke dienen Nischen, Fels- und Erdlöcher jeglicher Art, tagsüber werden auch gerne exponierte sonnige Plätze genutzt. Die Eier werden in selbstgegrabenen Röhren, unter Steinen oder geschützten Nischen abgelegt. Eine Winterruhe wird etwa ab Oktober bis März gehalten. Die Nahrung besteht aus Wirbellosen aller Art, die jagend erbeutet werden. Die Aktionsräume sind sehr klein und betreffen in den meisten Fällen eine Fläche weniger 1000 m² (Günther 1996, Alfermann & Nicolai 2003a, 2005).

4.2 Verbreitung

Die Zauneidechse besiedelt in Hessen in erster Linie klimatische begünstigte Bereiche, ist aber trotzdem, bei größeren Lücken in geschlossenen Waldflächen, über ganz Hessen verbreitet. Sie besiedelt in Hessen in erster Linie klimatische begünstigte Bereiche ist aber trotzdem bei sehr großen Lücken über ganz Hessen verbreitet, weil die mikroklimatische Situation entscheidend ist. Die Schwerpunkte liegen daher primär entlang der Südlagen größerer Flusstäler, klimatische Sonderstandorte wie steinige Steilhänge werden ebenso gerne besiedelt. Im weiteren Umfeld des UR liegen nur wenige Nachweise vor (ALFERMANN & NICOLAI 2003a, 2005), was jedoch vor allem als Folge einer geringen ehrenamtlichen Erfassungs- und Meldeintensität zu deuten ist.

Vorhabensbezogene Angaben			
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum			
nachgewiesen potenziell			
Mehrere Nachweise im Nordteil des Untersuchungsraumes im Umfeld des Tal Tem Bereich der offen strukturierten Bereiche.	pe westlich	der A 45 im	
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	§ 44 B	NatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fo oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSch		zungs-	
 a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? 	☐ ja	⊠ nein	
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) Da die Vorkommen der Zauneidechse sowie alle als Fortpflanzungs- und Ruhe Bereiche außerhalb der in Anspruch genommenen Flächen liegen, kann eine Z Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	nein	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs- Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	nein	
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u> <u>gewährleistet werden?</u>	☐ ja	nein	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	□ja	⊠ nein	
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)			
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	⊠ ja	nein	
Auch wenn die Vorkommen der Zauneidechsen außerhalb der in Anspruch genorund diese im relevanten Umfeld ausnahmslos aus gehölzbewachsenen Flächen besondere Eignung für die Zauneidechse aufweisen, kann es trotzdem im Einzelf zu einer Einwanderung in die Baufläche kommen, so dass es ggf. zur Tötung von kann.	bestehen, d fall auf der l	ie keine Beutesuche	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	⊠ ja	nein	
Eine Verletzung oder Tötung im Rahmen der Baumaßnahmen kann nur unter kor folgender Maßnahmenkomplexe sicher vermieden werden (vgl. V 4 im LBP): Im Unachgewiesenen Vorkommen ist ein dichter Schutzzaun (70 cm Höhe) zu ziehen in das Baufeld einwandern können. Dieser Zaun wird außerhalb der Aktivitätsperi (Spätherbst bis frühes Frühjahr, bevorzugt im Winter) gestellt. Im Rahmen einer de Baubegleitung sind darüber hinaus sicherheitshalber weitere Kontrollen hinsichtlindividuenvorkommen durchzuführen (bevorzugt mittels Reptilienbleche) und dab Funktionsfähigkeit des Zaunes zu überprüfen.	Umfeld der , so dass di iode der Re ökologische ch	e Tiere nicht ptilien n	

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-					
nahmen in Verbindung mit der "Entnahme, Beschädi-					
gung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder		ja	\boxtimes	nein	
Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet?					
d) Wonn IA – kann die ökologieche Eunktion der					
d) <u>Wenn JA – kann die ökologische Funktion der</u> <u>Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen</u>				•	
Zusammenhang erfüllt werden?					
(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)		ja		nein	
13 Abo. o out L Directorio	Ш	jα	Ш		
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs-					
maßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt					
oder getötet – ohne Zusammenhang mit der					
"Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflan-	_				
zungs- oder Ruhestätten"?		ja	\boxtimes	nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.		ja	\boxtimes	nein	
63 Störungstathostand (8 44 Abs. 4 Nr. 2 DNotSch	ري. د				. :
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSch	iG)	• *.*	4.,111		
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,					
Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs		_		_	
zeiten erheblich gestört werden?		ja	\boxtimes	nein	
Aufgrund der artspezifischen Verhaltensökologie ist diese Art nicht als besonders st	örun	gs- 00	er	maal-	
lärmempfindlich einzustufen, so dass es weder zu relevanten Störungen durch die I durch die betriebsbedingten Belastungen kommen kann.	saum	aisna	nmen,	nocn	
Aufgrund der bestehenden Vorbelastung sind auch keine zusätzlichen Zerschneidu	ngset	ffekte	über d	lie	
bereits gegebenen hinaus zu erwarten.	J				
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?		ja		nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen					
vollständig vermieden?		ja		nein	
Der Verhotetathestand erhablishe Störung" tritt ein		ia	\square	noin	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.		ja		nein	
6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie	Res	ch	hihë	IIIna	
oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 N					
a) Können wild lebende Pflanzen entnommen oder ihre	41. '	יט ד	Tak	JUIIG)	***
Standorte beschädigt oder zerstört werden?		ja	\square	nein	
] [•			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	Ш	ja		nein	
c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)					
möglich?		ja		nein	
mogneti :					
· 					
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen		ia		noin	
· 		ja		nein	•
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt? Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden		ja		nein]
d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt?		ja		nein	

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!
→ weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
Entfällt, da das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden kann.
8. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:
✓ Vermeidungsmaßnahmen
☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen</u> <u>Maßnahmen</u>
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf, in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist
liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. In Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betro		* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		
Haselmaus (Muscardinus av	'ellanari	ius)	·	
2. Schutzstatus und Gefährd	ungsst	ufe Ro	te Listen	
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart		D	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema: unb	oekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU (http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17)	\boxtimes			
Deutschland: kontinentale Region*			\boxtimes	
Hessen*				
* FENA (2014): Bericht nach Art. 17 der FFH-RL 2013	3. Erhaltungszi	ustand der A	arten, Vergleich Hessen – Deul	tschland
4 Charakterisierung der betr	offener	n Art		
4.1 Lebensraumansprüche	und Ve	rhalter	nsweisen	
Die Haselmaus besiedelt offen strukturierte Anteil an Sträuchern, vor allem Haseln, wo kugelförmige Nester an, in denen sie sich Anfang Oktober und endet Ende April.	sie ihre N	ahrung fin	idet. Versteckt legt sie ir	m Gehölz
4.2 Verbreitung				
Die Haselmaus besiedelt Hessen flächende Nachweisbarkeit immer noch viele erfassur Aussagen zu Verbreitungsschwerpunkten g	ngsbedingte	Lücken e	existieren, so dass keine	

Vorhabensbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
nachgewiesen potenziell		
Durch gezieltes Ausbringen von 45 Haselmaus-Tubes in drei vom Auftragg Referenzflächen gemäß methodischem Leitfaden (HESSEN MOBIL 2013) kor Referenzflächen nachgewiesen werden. Im gesamten Untersuchungsraum der gehözfreien Bereiche – von einer flächendeckenden Verbreitung entlar angrenzenden Wäldern auszugehen, da dort die benötigten Habitatstruktur Ausprägung vorhanden sind (BFF 2015).	nnte diese i ist daher ng der A45	Art in allen drei – mit Ausnahme 5 und den
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach	§ 44 B	NatSchG
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fo oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSch	- 197 - Total Control of the Control	zungs-
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der	⊠ ia	□ noin
Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	⊠ ja	nein
Da alle Gehölze und Waldflächen im direkten Umfeld der Autobahn eine aufweisen ist, ist dort flächendeckend mit Haselmäusen zu rechnen. Do von der der Flächeninanspruchnahme betroffen sind, ist von einer Zers Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen und betrifft eine Fläche von	rt, wo dies törung von	e Habitate ı
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja	⊠ nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	☐ ja	⊠nein
Da auch das angrenzende Umfeld im Bereich geeigneter Habitate von I besiedelt ist, ist aufgrund dieser Konkurrenzsituation nicht davon auszu. Haselmäuse im unbeeinträchtigten Umfeld ansiedeln können. Die ökolo räumlichen Zusammenhang bleibt somit nicht gewahrt.	gehen, da	ss sich die
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch</u> <u>vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF)</u>	☑ :-	□ nain
gewährleistet werden?	⊠ ja	nein
Um dies zu gewährleisten, sind geeignete CEF-Maßnahmen umzusetzt spezielle lebensraumoptimierende Maßnahmen auf einer Fläche von gu Umfeld (weitere Details s. Maßnahmenblatt A7cef des LBP). Als Übergidarüber hinaus eine ausreichende Anzahl von Haselmaus-Kästen in be besiedelbare Bereiche auszubringen und die gefangenen Individuen de Insbesondere im Zusammenhang mit den strukturverbessernden Ausgl (A1-A4) auf einer Fläche von weiteren 3 ha bleibt die ökologische Funk Zusammenhang dauerhaft gewahrt.	ut 3,3 ha ir angsmaßn ereits jetzt orthin zu ve leichsmaß	m näheren nahme sind potenziell erbringen. nahmen
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein.	□ja	⊠ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)		
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	⊠ ja	nein

Da in den Bereichen mit Flächeninanspruchnahme mit Vorkommen von rechnen ist, kann es baubedingt zur Tötung von Individuen kommen.	Haseln	näusei	n zu	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	\boxtimes j	a [nein	
Um dies auszuschließen, müssen im Rahmen einer ökologischen Baube Flächen gesichtet werden und folgende Maßnahmenkombination umges				
 Baumkontrolle (Höhlen, Stümpfe) vor Fällung potenziell geeigneter situationsabhängig Vergrämung oder Umsetzen in Kästen, sofern Handel 				und
 Kontrolle sonstiger geeigneter Überwinterungsplätze vor situationsabhängig Vergrämung oder Umsetzen in Kästen, sofern Punkt 6.1.).* 			umung, vorhande	und n (s.
 Rodungen nur außerhalb der Fortpflanzungsperiode, bevorzugt im November bis Ende Februar. Dabei erfolgt die Entfernung der Ge Winterhalbjahr vorerst nur durch auf den Stock setzen der Ge Frühjahr/Sommer nach dem Ende der Winterschlafzeit der Haselm die Wurzelstöcke entfernt werden, so dass keine Individuen auf den 	hölze ir ehölze. aus (al	n Eing Im da Mai)	griffsbereic arauffolger können d	h im nden dann
 Bei der folgenden Baufeldräumung (inkl. Abtransport der Gehölze) is mit schweren Fahrzeugen unzulässig. Das Abschieben des C Stubben und Auflage darf hier erst nach dem Ende der Winterschlat Mitte/Ende April) erfolgen. Die Stubben der gefällten Bäume müsse verbleiben, bis die Haselmäuse aus ihrem Winterschlaf erwacht s Habitate zurückgezogen haben. 	berbod fzeit de n hierzı	ens, · Hase ı solar	Entfernen elmaus (d.h nge in der l	von n. ab Erde
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßn	<u>ahme</u>	<u>n in</u>		
Verbindung mit der "Entnahme, Beschädigung, Zerstört	ung vo	<u>on</u>		
Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen,	□ :.		nein	
verletzt oder getötet?	∐ ja	ı <u></u>	7 Helli	
d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der				
Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen			,	
Zusammenhang erfüllt werden? (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	□ja		nein	
			J 110111	
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßn	<u>ahme</u>	<u>n</u> ,		
wildlebende Tiere gefangen, verletztoder getötet – ohne Zusammenhang mit der "Entnahme,				
Beschädigung, Zerstörung von				
Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"?	☐ ja	ı [nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	ia		nein	1
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSch				
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-,</u> Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs				
zeiten erheblich gestört werden?	☐ ja	a 🗵	nein	
Aufgrund der artspezifischen Verhaltensökologie ist diese Art nicht als besonders störungs- oder lärmempfindlich einzustufen, so dass es zu keinen "erheblichen" Störungen kommen kann.				
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?		a [nein	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen	_		`	•
vollständig vermieden?	☐ j:	a [nein	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein.	□ ia		nein	Ī

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) Bei Tieren nicht relevant.
Der Verbotstatbestand "Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte" tritt ein.
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen
Wenn JA — Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 "Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen"
7. Zusammenfassung
Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und Berücksichtigt worden:
Vermeidungsmaßnahmen* CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang ✓
CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang. FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Röpulation über den örtlichen Funktionsraum hinaus
Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die öben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt
<u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen</u> <u>Maßnahmen</u>
tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist*
☐ <u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>

^{*} Auch wenn für die benötigten Vermeidungsmaßnahmen ein Fang der Tiere erfolgen muss, ist die in solchen Fällen laut Auskunft der EU-Kommission vom 18.11.2013 jedoch nicht als Verbotstatbestand zu werten, so dass dafür keine Ausnahme beantragt werden muss.