

Gemeinde Immendingen

Bebauungsplan „Donau-Hegau II“

Anlage 2 zum Umweltbericht

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Immendingen / Gunzenhausen, den 07. September 2022

Aktenzeichen: 18173-1



Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	Gemeinde Immendingen	Schlossplatz 2 78194 Immendingen
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen N 7, 5-6 68161 Mannheim Im Stockäcker 9 78194 Immendingen Löhnfeld 26 21423 Winsen/Luhe
Projektleitung:	Dipl.-Ing. (FH) Robert Zinsel	
Projektbearbeitung:	M. Sc. Biodiversität und Ökologie Andreas Wurm Dipl.-Ing. (FH) Robert Zinsel M. Sc. Wildtierökologie und Wildtiermanagement Viktor Gabriel	
Datum:	Immendingen und Gunzenhausen, den 07. September 2022	
Aktenzeichen:	18173-1	

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Beschreibung des Vorhabens	6
2.1	Planungsgebiet und Bestand	6
3	Wirkungen des Vorhabens	8
3.1	Baubedingte Projektwirkungen	8
3.2	Anlagebedingte Projektwirkungen	8
3.3	Betriebsbedingte Projektwirkungen	9
4	Methodisches Vorgehen	10
4.1	Rechtliche Grundlage	10
4.2	Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	14
4.3	Relevanzprüfung	16
4.3.1	Auswahl relevanter Arten	16
4.3.2	Ergebnis relevanter Arten	17
4.4	Methodische Grundlagen der Erfassung und Bewertung	17
4.4.1	Methodik der Vogelkartierungen	17
4.4.2	Methodik der Fledermauskartierung	18
4.4.3	Methodik der Haselmauskartierung	19
4.4.4	Methodik der Wildkatzenkartierung	20
4.4.5	Methodik der Reptilienkartierung	21
5	Bestand und Betroffenheit von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten	22
5.1	Bestand und Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	22
5.1.1	Vögel	22
5.1.1.1	Bestand	22
5.1.1.2	Bewertung	24
5.1.1.3	Betroffenheit	24
5.1.2	Fledermäuse	24
5.1.2.1	Bestand	25
5.1.2.2	Bewertung	27
5.1.2.3	Betroffenheit	27
5.1.3	Haselmaus	27
5.1.3.1	Bestand	27
5.1.3.2	Bewertung	28

5.1.3.3	Betroffenheit	28
5.1.4	Wildkatze, Luchs und Wolf	29
5.1.4.1	Bestand	29
5.1.4.2	Bewertung	30
5.1.4.3	Betroffenheit	30
5.1.5	Reptilien (Zauneidechse)	30
5.1.5.1	Bestand	30
5.1.5.2	Bewertung	32
5.1.5.3	Betroffenheit	32
5.2	Fazit	32
6	Zusammenfassung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotverletzungen und zur Erfüllung von Ausnahmevoraussetzungen.....	33
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotverletzungen (V- und CEF-Maßnahmen)	33
6.1.1	Vögel	33
6.1.2	Fledermäuse	35
6.1.3	Haselmaus	37
6.1.4	Wildkatze, Luchs und Wolf	37
6.1.5	Reptilien (Zauneidechse)	37
6.2	Aufrechterhaltung des Erhaltungszustandes betroffener Arten	38
6.3	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) und Fazit Ausnahmevoraussetzungen	39
6.4	Erfüllung von Ausnahmevoraussetzungen	39
7	Zusammenfassung	40
8	Literatur und Quellen	41
9	Anhang	43
9.1	Ausführliche Art-für-Art-Prüfung (Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse)	43

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das geplante Industriegebiet Donau-Hegau II soll wegen einer steigenden Nachfrage und für eine Zentralisierung der Gewerbeflächen erweitert werden. Hierzu ist geplant, eine Fläche von ca. 17,41 ha südlich des bestehenden Industriegebietes Donau-Hegau I neu zu erschließen. Davon sind 16,1 ha natürliche Flächen die nicht bereits zu Donau Hegau I oder Daimler Flächen gehören. Aktuell ist der Bereich vollständig mit strukturreichem, nadelholzbetonten Mischwald bestockt.

Veranlassung und Notwendigkeit der vorgesehenen Maßnahmen sowie eine ausführliche Beschreibung des Vorhabens sind dem Umweltbericht zum Vorhaben zu entnehmen. In diesem Rahmen wurden auch verschiedene Varianten des Vorhabens beschrieben und bewertet.

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Auswirkungen auf geschützte Arten verbunden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) müssen umfangreiche Maßnahmen durchgeführt werden. Für den geplanten Eingriff in die Natur wurden im vorliegenden Fachbeitrag vorab zahlreiche bewertungsrelevante Arten (u.a. Vögel, Fledermäuse, Haselmaus) untersucht und deren möglichen vorhabenbedingte Betroffenheit bewertet.

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Planungsgebiet und Bestand

Die geplante Erweiterung des Industriegebiets Donau-Hegau befindet sich gut zwei Kilometer südöstlich von Immendingen auf der Hegualb. In nächster Nähe zum Daimler Prüf- und Technologiezentrum und mit guter Anbindung zur Kreisstadt Tuttlingen sollen neue Gewerbeflächen für z.B. Automobil- oder die Medizintechnik entstehen. Eine ausführliche Vorhabenbeschreibung befindet sich im Umweltbericht. An dieser Stelle wird das Vorhaben nur so weit beschrieben, wie es für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag notwendig ist.

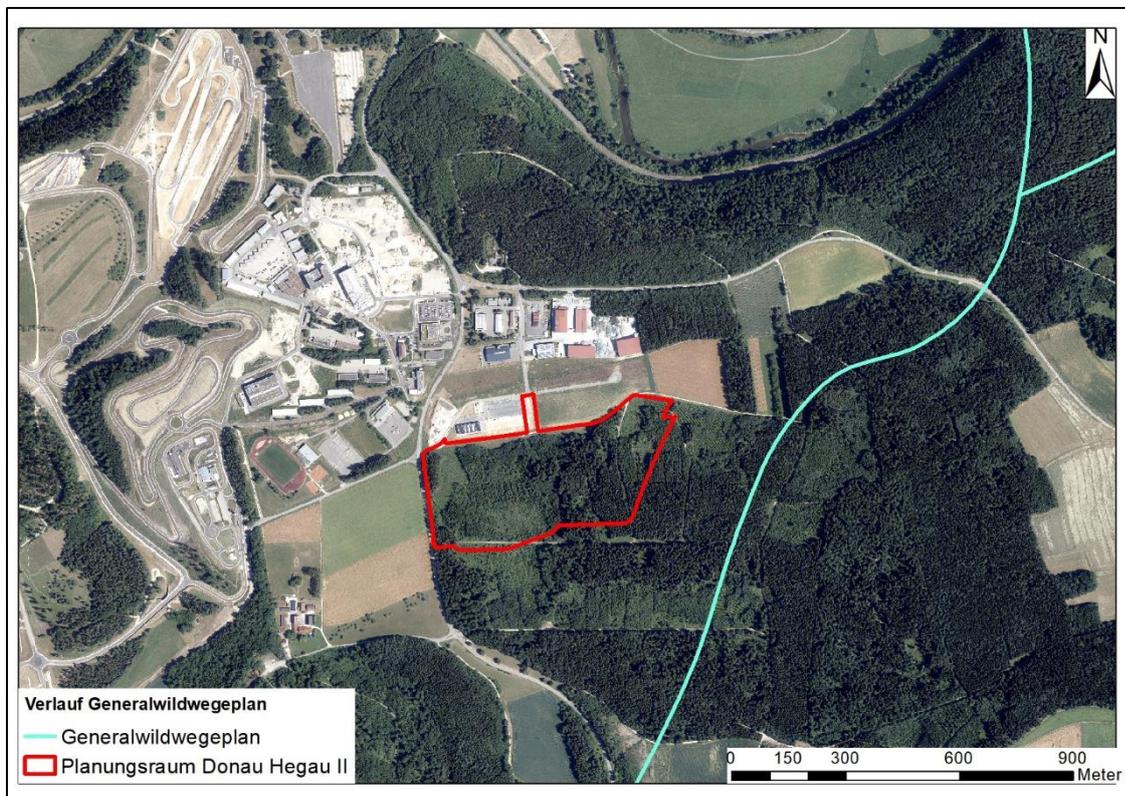


Abbildung 1: Lageübersicht über den Planungsraum Donau-Hegau II, südlich anschließend an Donau-Hegau I und südöstlich des Daimler Prüf- und Technologiezentrums. Im südöstlichen Waldstück verläuft die Trasse des Generalwildwegeplans

Bei der Erweiterungsfläche Donau-Hegau II handelt es sich um einen reinen Waldstandort in der Nähe des Prüf- und Technologiezentrums Immendingen, sowie im direkten südlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet „Donau-Hegau I“. Bei



der Umsetzung dieses Baugebiets kommt es zu Rodungen von ca. zu 16,1 ha strukturreichen, nadelholzbetonten Mischwalds. Davon sind wiederum 13,6 ha als gewerbliche Baufläche, inklusive Straßen ausgewiesen. Dementsprechend sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere als erheblich zu bewerten. Relevante Auswirkungen sind v.a. für die Artengruppen der Vögel, Fledermäuse und Reptilien (Zauneidechse) sowie für die streng geschützte Haselmaus zu erwarten. Es bedarf folglich zielgerichteter Vermeidungs-, Verminderungs- und (vorgezogener) Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), um z.B. artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden.

3 Wirkungen des Vorhabens

Für die Auswirkungsprognose werden die voraussichtlich relevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens beschrieben. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Projektwirkungen, d.h. Wirkungen, die während der Bauphase eines Vorhabens auftreten,
- anlagebedingte Projektwirkungen, d.h. Wirkungen, die im wesentlichen von der Bauart und der Ausdehnung des Gebiets abhängig sind, sowie
- betriebsbedingte Projektwirkungen, d.h. Wirkungen, die mit während den Betriebszeiten im Gewerbegebiet einhergehen.

3.1 Baubedingte Projektwirkungen

Zu baubedingten Wirkfaktoren zählen die Wirkfaktoren, die während der Bauphase eines Vorhabens auftreten. Die möglichen baubedingten Wirkungen sind überwiegend auf die Bauzeit beschränkt, d.h. sie sind nur temporär wirksam, im Wesentlichen handelt es sich um:

- temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen oder Baustraßen
- temporäre Barriere- und Trennwirkungen oder Umleitungen
- temporäre Schallemissionen
- temporäre Staub- und Schadstoffemissionen
- temporäre Erschütterungen
- temporäre Wirkungen auf das Grund- oder Schichtenwasser (z.B. Baugruben im Grundwasser, Offenlegung, Anschnitt des Grundwasserleiters)
- temporäre Licht- und optische Reize (Bautätigkeit)

3.2 Anlagebedingte Projektwirkungen

Bei anlagebedingten Projektwirkungen handelt es sich überwiegend um dauerhafte Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Projektbestandteilen stehen. Die Intensität und die Reichweite der anlagebedingten Wirkungen sind wesentlich von der Bauart und den Abmessungen des baulichen Vorhabens abhängig. Dazu zählen:

- Dauerhafte Inanspruchnahme und Neuversiegelung von Flächen sowie der Verlust von Lebensräumen, Böden und deren Bodenfunktionen
- ggf. Inanspruchnahme von Gebäuden, baulichen Einrichtungen

- Eingriffe in das Grundwasser bzw. in die Grundwasserneubildung
- Visuelle Wirkungen
- Trenn- oder Barrierewirkungen

3.3 Betriebsbedingte Projektwirkungen

Als betriebsbedingt werden jene Wirkfaktoren bezeichnet, die mit dem Betrieb und der Unterhaltung einhergehen, z.B.:

- Betriebsbedingte Schall- oder Schadstoffemissionen, Erschütterungen
- Lichtemissionen durch Beleuchtung
- Verkehrsaufkommen
- Störfälle

4 Methodisches Vorgehen

4.1 Rechtliche Grundlage

Zum Schutz von Lebensräumen, Nist-, Brut- und Zufluchtsstätten, sowie zur Kontrolle des Handels und zum Schutz der Arten im Freiland, wurden sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene verschiedene artenschutzrechtliche Vorschriften und Regelungen erlassen.

Auf europäischer Ebene ist der Artenschutz unter Anderem in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 FFH-Richtlinie (ABl. EG Nr. L 206/7) geregelt. In den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 – Vogelschutzrichtlinie (ABl. EG Nr. L 103) sind ebenfalls Regelungen zum Artenschutz verankert.

§ 44 und § 45 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) formulieren die artenschutzrechtlichen Bestimmungen auf nationaler Ebene. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten gemäß des § 44 Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nach Maßgabe des § 44 Sätze 2 bis 5 ausschließlich für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten oder für solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist zu klären, ob die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG im Zuge der Umsetzung eines geplanten Vorhabens erfüllt werden. Diese Verbotstatbestände sind wie folgt definiert:

§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG: Es ist verboten, wildlebenden 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.

Gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 1 liegt das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 hingegen liegt nach § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere

vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.

§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG: Es ist verboten, wildlebende 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.

Dieses Verbot enthält eine zeitliche und eine funktionale Komponente: Zunächst sind nur Störungen während der genannten Zeiträume relevant. Weiterhin sind nur solche Störungen relevant, die zu einer Veränderung von Aktivitätsmustern, höherem Energieverbrauch, Abzug in ungünstige Gebiete o. ä. führen und damit den Erfolg der Fortpflanzung, Aufzucht, Mauser, Überwinterung oder Wanderung gefährden können.

Störungen sind weiterhin nur relevant, wenn sie den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern. Der Erhaltungszustand wird dann verschlechtert, wenn sich der Bestand einer lokalen Population vorhabenbedingt dauerhaft verringern kann. Unter einer lokalen Population werden alle Individuen einer Art verstanden, die eine Fortpflanzungs- und Überlebensgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden, abgrenzbaren Raum gemeinsamen bewohnen. Ein kurzzeitiges Ausweichen aus dem Störungsfeld, aus dem keine dauerhaften Auswirkungen auf die Lokalpopulation resultieren, erfüllt den Verbotstatbestand nicht. Der Verlust einzelner Reviere durch Störungen kann u. U. ebenfalls akzeptabel sein, wenn der Erhaltungszustand einer lokalen Population dadurch nicht negativ beeinflusst wird. Erfasst sind auch Störungen durch Verkehrslärm oder Verkehrskollisionen, sofern sie den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Unter Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind Orte zu verstehen, die von geschützten Arten aktuell zur Fortpflanzung oder zum Ausruhen genutzt werden. Darüber hinaus gehören aktuell nicht besetzte, aber regelmäßig für die oben genannten Funktionen genutzte Bereiche zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten, so z.B. Brutplätze, die bei Beginn der Brutphase mit hoher Wahrscheinlichkeit wiederbesetzt werden. Nicht erfasst sind dagegen Nahrungshabitate und Wanderwege zwischen Teillebensräumen, es sei denn, durch den Verlust der Nahrungshabitate oder die Zerschneidung der Wanderwege werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten funktionslos. Der Schutz einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte endet, sobald sie ihre Funktion endgültig verloren hat. Als Beschädigung und Zerstörung ist jede Einwirkung zu verstehen, die die Funktion eines Bereichs als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte erheblich beeinträchtigen kann. Sind



nach § 18 Abs. 2 Satz 1 zulässigen Eingriffe bzw. Vorhaben in Natur und Landschaft Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen, liegt nach § 44 Abs. 5 Satz 2 ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG: Es ist verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei Eingriffen ist von einer Verbotverletzung auszugehen, wenn ein Bestand einer geschützten Pflanzenart beeinträchtigt wird. Von einem solchen Bestand ist auszugehen, wenn Vorkommen lebensfähiger Entwicklungsformen geschützter Pflanzen nachgewiesen oder auf Grund der Biotopeignung und früherer, regelmäßiger Funde zu erwarten ist.

Ein Ablaufschema für die artenschutzrechtliche Prüfung nach §§ 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG findet sich in Abbildung 2.

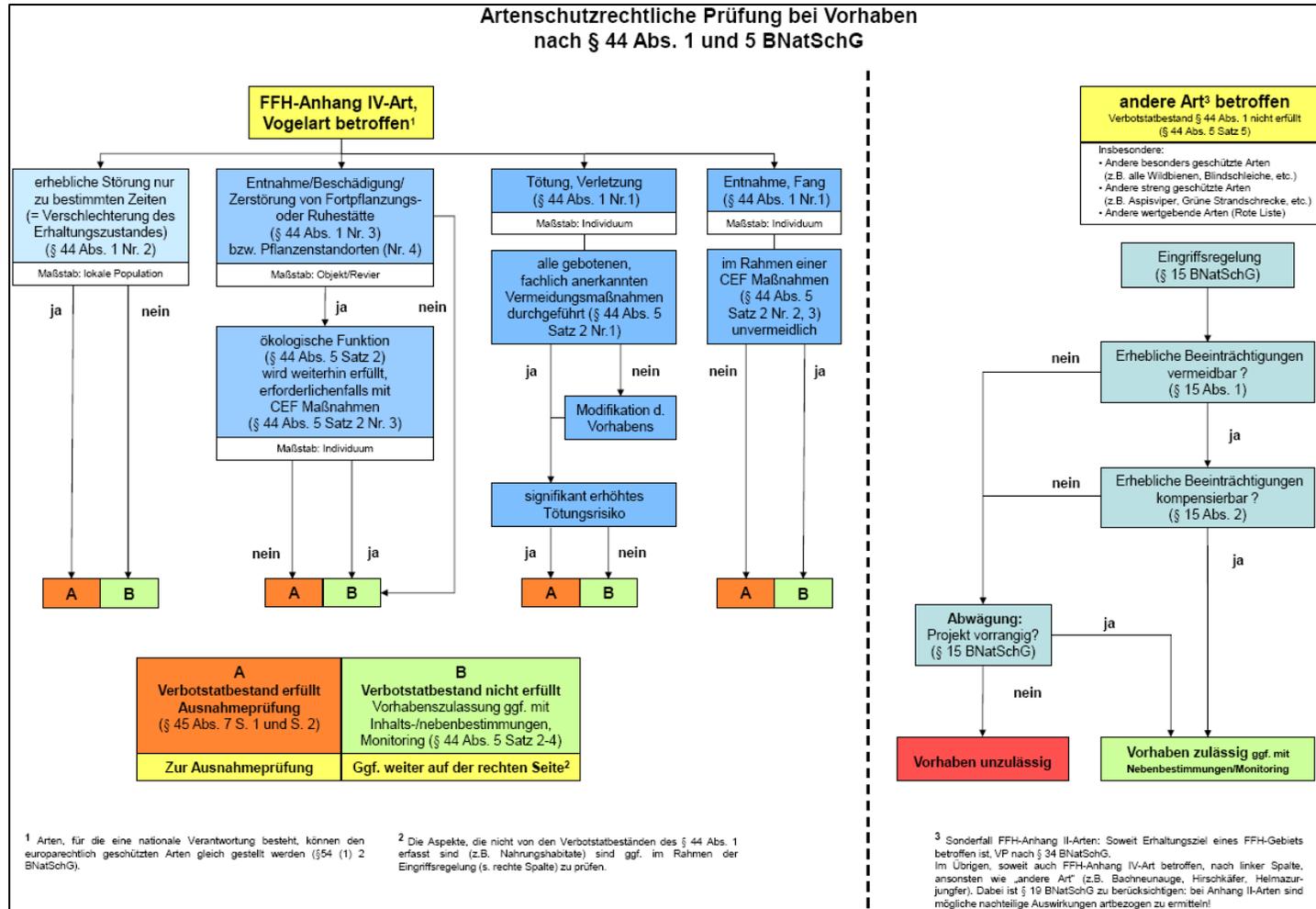


Abbildung 2: Schematische Darstellung der Abläufe einer Artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG, nach KRATSCH, MATTHÄUS UND FROSC (2018)

4.2 Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG trotz der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgelöst, so ist zu prüfen, ob bzw. inwieweit ein vorgezogener Funktionsausgleich in Form von CEF-Maßnahmen möglich ist bzw. die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung zur Überwindung der Artenschutzverbote gegeben sind.

Vermeidungsmaßnahmen (V-Maßnahmen)

Mithilfe von Vermeidungsmaßnahmen kann die Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden. Zu Vermeidungsmaßnahmen zählen sowohl zeitliche Beschränkungen (wie z.B. Bauzeitenregelungen oder Eingriffe in Gehölzbiotope außerhalb der Brutzeit von Vögeln) als auch technische Maßnahmen (wie beispielsweise die Reduktion von Emissionen oder die Verlegung von zu beanspruchenden Flächen in artenschutzrechtlich weniger empfindliche Bereiche). Vermieden ist ein Verbotstatbestand, wenn vermeidbare Tötungen im Sinne der Zumutbarkeit durch das Vorhaben nicht stattfinden, der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird oder die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen)

Ist aufgrund der Realisierung von Eingriffen der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr gegeben, so können gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden. Wurde vor Umsetzung des geplanten Eingriffs ein äquivalentes Ersatzhabitat für die betroffenen Arten geschaffen und dieses Habitat von den betroffenen Arten besiedelt bzw. ist eine Besiedlung zu erwarten, so liegt ein vorgezogener Funktionsausgleich vor. Damit die betroffenen Individuen die Ersatzlebensräume eigenständig besiedeln können, müssen sich diese im räumlich funktionalen Zusammenhang zu ihrem ursprünglichen Lebensraum befinden. Gemäß dem Guidance Document (2007) der EU-Kommission müssen die Maßnahmen mit großer Sicherheit ausreichen, um Beschädigungen und Zerstörungen zu vermeiden. Wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bestehen bleibt und der Verbleib der betroffenen Population in einem günstigen Erhaltungszustand gewährleistet ist, so wird kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst. Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 BNatSchG ist demnach nicht mehr erforderlich. Soweit allerdings der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) verwirklicht werden kann, wird dieser durch CEF-Maßnahmen nicht unbeachtlich. Vielmehr ist insoweit stets eine Ausnahmeprüfung erforderlich.

Ausnahmeprüfung

Liegen nicht vermeidbare Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor, so können diese mithilfe einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung gemäß § 45 BNatSchG überwunden werden (vgl. Abbildung 3). Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann erteilt werden, wenn

- der Nachweis erbracht werden kann, dass es zum geplanten Vorhaben keine zumutbare Alternative gibt, was sowohl technisch als auch standörtliche Alternativen umfasst,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

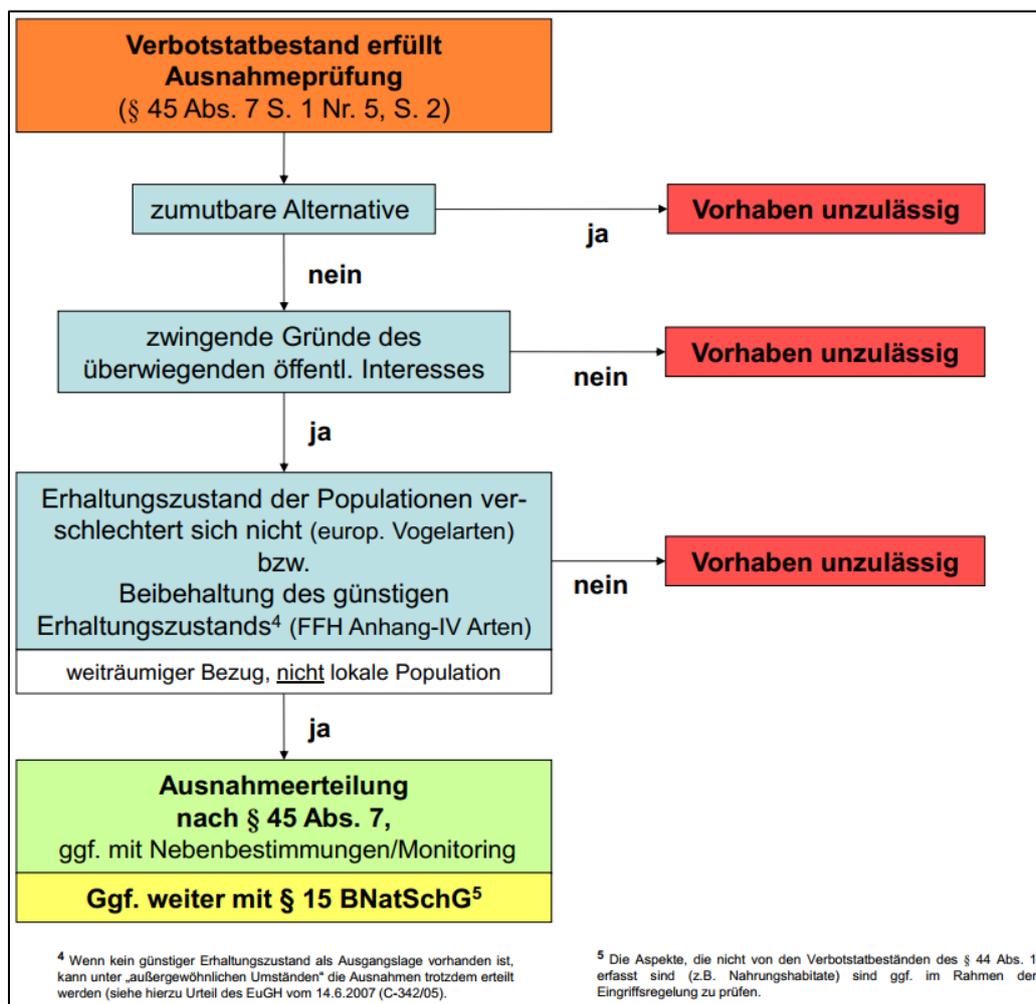


Abbildung 3: Schematische Darstellung der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG, nach KRATSCH, MATTHÄUS UND FROSCH (2012)

Die Abbildung 3 verdeutlicht, dass das Auslösen eines Verbotstatbestandes ggfs. mithilfe geeigneter Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogenen Funktionsausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), wodurch die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt, vermieden werden kann. Ist eine Auslösung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht vermeidbar, so kann eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG durchgeführt werden. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands zu verhindern, werden Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) erforderlich. Diese Maßnahmen dienen dazu, die betroffene Population zu stützen, den dauerhaften Fortbestand zu sichern, die Verschlechterung des Erhaltungszustands zu vermeiden und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht zu behindern. Die Erteilung solch einer Ausnahme kann ggf. mit Nebenbestimmungen, wie beispielsweise einem Monitoring oder einer ökologischen Baubegleitung, versehen werden.

4.3 Relevanzprüfung

4.3.1 Auswahl relevanter Arten

Für den Raum und das Vorhaben relevante Arten und Artgruppen sind:

Vögel: Da im Untersuchungsgebiet Brutvorkommen artenschutzrechtlich relevanter Vogelarten nachgewiesen wurden, werden die Vögel im Weiteren einer genaueren Betrachtung unterzogen.

Fledermäuse: Mit (mindestens) zehn Art- bzw. Komplexnachweisen ist im Untersuchungsgebiet eine relativ hohe Artenanzahl vorhanden. Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet mittelhohe bis hohe Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse, wodurch diese im Folgenden einer genaueren Betrachtung unterzogen werden.

Bei den **Säugetieren** (exklusive Fledermäuse) wurde die Wildkatze 2013 im Zuge eines anderen Bauprojekts als relevante Art mit Nachweis im Untersuchungsgebiet festgestellt. Zudem wurde bei Kartierungen im Gebiet die Haselmaus nachgewiesen. Da der Wald Lebensraum für eine Vielzahl von Säugetieren darstellt und zudem der Generalwildwegeplan im Südosten am Bauvorhaben vorbeiführt, werden zudem relevante Säugetierarten wie Eurasischer Luchs und Wolf im Weiteren genauer betrachtet.

Weil im Rahmen der durchgeführten Kartierungen auch artenschutzrechtlich relevante **Reptilien** nachgewiesen wurden, werden diese im Weiteren ebenfalls einer genaueren Betrachtung unterzogen.

Amphibien: Mit einem Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten im Untersuchungsgebiet ist aufgrund mangelnder Habitats nicht zu rechnen. Das bestätigen auch die Übersichtsbegehungen. Daher wurden die Amphibien nicht untersucht und werden von einer weiteren vertieften Betrachtung ausgeschlossen.

Die artenschutzrechtlich geschützten Vertreter der **Flechten**, **Farne**, **Pilze** und **Moose** kommen in den Vorhabenbereichen nicht vor, bzw. finden hier keine entsprechenden Habitate, so dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Bei den höheren **Pflanzen** wurden keine Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie festgestellt.

Gewässer kommen im Planungsraum nicht vor. Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten gewässergebundenen Arten kann ausgeschlossen werden.

4.3.2 Ergebnis relevanter Arten

In den weiteren Kapiteln werden Aussagen zur vorhabenbedingten Betroffenheit bei Brutvögel, Fledermäuse, Haselmaus, Wildkatze, Eurasischer Luchs, Wolf und Reptilien (Zauneidechse) gemacht.

4.4 Methodische Grundlagen der Erfassung und Bewertung

Grundlagen der Bewertung stellen die für das Vorhaben durchgeführten Begehungen und Kartierungen des Untersuchungsraumes, zudem wurden weitere Daten z.B. aus dem LUBW-Kartenviewer ausgewertet.

4.4.1 Methodik der Vogelkartierungen

Die Erfassung der Avifauna erfolgte gemäß den Vorgaben von Südbeck et al. (2005). Hier wurden nach erfolgter Beauftragung im gesamten Untersuchungsraum bei geeigneten Witterungsbedingungen sechs flächendeckende Begehungen durchgeführt. Dabei wurden alle akustischen und visuellen Vogelnachweise punktgenau in Karten übertragen. Die Kartierung der Vögel wurde Ende Juli 2019 beendet.

Die Erfassungstermine fanden statt:

- 12.03., 16.04., 27.05., 07.06., 03.07. und 25.07.2019

Tabelle 1: Standard-Begehungen zur Erfassung der Avifauna (Südbeck et al. 2005)

Quelle: Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell, 792 S.

Tab. 7: Verteilung der sechs Standard-Begehungen (x) und weiterer Nachtkontrollen (N) in den verschiedenen Hauptlebensräumen.

	März			April			Mai			Juni			Juli		
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
Küstenlebensräume					x	x N	x		x N	x	N	x			
Binnengewässer und Feuchtgebiete					x N	x	x N		x		x N		x		
Wälder und Heiden		N	X		x N		x	x		x	N	x			
Agrarlandschaft			N	x	x N		x		x	x N	x	N			
Siedlungen		N	x		x N		x	x	x		x				
Alpine Hochlagen			x N		N		x		x	x		x		x	

Die Ergebnisse der 2019 durchgeführten Kartierungen dokumentieren den vollständigen Stand der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten.

4.4.2 Methodik der Fledermauskartierung

Die Erfassung der Fledermausarten erfolgte ab Sonnenuntergang im Untersuchungsgebiet mittels Transektbegehungen mit einem tragbaren Ultraschalldetektor (Batlogger M) am 23.04., 05.06., 24.07., 08.08/09.08 und 17.09.2019 (Nachholung) sowie zusätzlich fünf stationären Horchbox (Batlogger A) vom 23.04.-18.09.2019 (14 Aufnahmenächte in drei Phasen). Dabei wurden wiederholt Fledermäuse gesichtet, verhört und deren artspezifische Ultraschallrufe während ihres Fluges mit den Ultraschalldetektoren digital gespeichert. Die Gesamtlänge der Transekte der Nachtbegehungen belief sich auf etwa 56.5 km (inkl. Donau-Hegau Erweiterungen). Die Begehungen erfolgten bei Temperaturen über 7°C, bei regen- und nebelfreien und windarmen Wetterverhältnissen.

Die erzeugten Rufsequenzen (eine Serie von einzelnen hintereinander aufgenommenen Echo-Ortungsrufen der Fledermäuse) wurden in eine Datenbank der Software Batscope Vers.4. importiert. Anschließend wurden diese Rufsequenzen der einzelnen Datenbanken zunächst automatisch und nachfolgend manuell nach Skiba (2009) analysiert. Die Auswertungen der aufgenommenen Rufsequenzen erfolgten mit Hilfe der Software Batscope, Raven Lite und QGIS.

Fledermäuse nutzen im häufigen Wechsel Baumhöhlen (auch Fledermausersatzquartiere) als kurzfristige Sommer- und Winterquartiere. Als Fortpflanzungsstätten werden auch sogenannte Wochenstubenquartiere genutzt, in denen sie ihre Jungen gebären. Zwei abendliche bzw. frühmorgendliche Quartiersuchen mittels Ultraschalldetektor fanden am 08.08.2019 und 23.10.2019 statt. Des Weiteren wurde bei den gewöhnlichen Detektorbegehungen insbesondere während der Wochenstubenzeit (von Mai bis Ende Juli) auf Ausflüge geachtet. Dabei wurden die Standorte der bisher kartierten Baumhöhlen der am 12.02.2019 erfolgten Habitatbaumkartierung genutzt, um potenzielle Höhlenbäume während der Quartiersuche „abzuhorchen“ und ggfs. auch über Schwärmverhalten und Lautäußerungen Nachweise zu erbringen. Dies dient insbesondere Fledermausquartiere laut rufender Arten (wie z.B. Großer Abendsegler) nachzuweisen. Die detektorgestützte Fledermausquartiersuche kann unter Umständen in der Phase der herbstlichen Winter- und Paarungsquartiersuche der Tiere in Laub- und Mischwaldbeständen über die „zwitschernden“ Laute und die Erfassung von ausfliegenden Fledermäusen Hinweise auf besetzte Quartiere geben.

Aufgrund gewisser Ruftypüberschneidungen konnten einige Rufsequenzen nur den Gruppen „Nyctaloide“, *Plecotus spec.* sowie verschiedenen *Myotis*-Komplexen zugewiesen werden. Die Große wie auch Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* und *Myotis mystacinus*) können über Rufanalysen nicht voneinander differenziert werden, weshalb man diese beiden Arten bei den Auswertungen zu einer gemeinsamen Gruppe der „Bartfledermäuse“ zusammenfasst. Die Bartfledermäuse und auch die Wasserfledermaus, welche alle zur *Myotis*-Gattung gehören und sich zudem in ihren

Jagdräumen überschneiden können, lassen sich nur schwer anhand ihrer Rufe unterscheiden. Eine Unterscheidung der Arten ist meist nur durch Sicht über dem Jagdgebiet der Wasserfledermaus (meistens Still- und Fließgewässer) möglich. Da das Jagdgebiet auf den Untersuchungsflächen keine Gewässerflächen hat, wurden in diesem Fall die Wasserfledermaus und Bartfledermäuse zu einem gemeinsamen Komplex zusammengefasst. Eine vergleichbare Erschwernis zeichnet sich bei den beiden ebenfalls mit ihrem Verbreitungsgebiet im Planungsraum potenziell vorkommenden Arten Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) und Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) auf. Verglichen mit anderen Vertretern ihrer Gattung *Myotis* zeigen die Hauptfrequenzen eine relativ hohe und sich häufig überschneidende Frequenz. Zudem ruft die Nymphenfledermaus sehr leise und ist daher relativ selten zu hören oder aufzunehmen. Auch anhand ihrer morphologischen Merkmalen ist sie nur sehr schwer von Bartfledermäusen zu unterscheiden. Da sich die beiden Arten nur sehr schwer anhand ihrer Rufe voneinander differenzieren lassen, fassen wir diese zum Nymphen-Wimperfledermaus-Komplex zusammen. Aufgrund weiterer Überschneidung von Rufen im selben Frequenzbereich, können die Fledermausarten der Gruppe Nyctaloide zusammengefasst werden. Zu dem Ruftyp ‚Nyctaloide‘ zählen die beiden Arten Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*) aus der Gattung *Eptesicus*, Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) aus der Gattung *Nyctalus* und die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*).

4.4.3 Methodik der Haselmauskartierung

Am 18.03.2019 wurden insgesamt 20 Haselmaustubes an geeigneten Standorten aufgestellt. Die Kontrollen der Haselmaustubes fanden am 25.04., 22.05., 19.06., 16.07., 21.08. und 10.09.2019 statt. Da sich die Haselmäuse zur Winterruhe in bodennahe Nester zurückziehen, wurden die Tubes im Rahmen der letzten Kontrolle abgebaut und gereinigt.

Die Haselmaustubes wurden in etwa 0,5-1,5 m Höhe möglichst waagrecht in strukturreichen Hecken, Waldrändern bzw. strauch- und unterwuchsreichen Wäldern aufgehängt und fügten sich somit gut in die Vegetationsstruktur ein. Der Eingang der Tubes war dabei zum Stamm orientiert bzw. in der Vegetation versteckt. Da die Eingangsöffnungen der Haselmausnester sehr häufig in Richtung S-SW-W orientiert sind, wurden die Öffnungen der meisten Tubes ebenfalls in diese Richtungen ausgerichtet. Es wurde darauf geachtet, dass eine starke Strauchschicht bzw. Bäume und Sträucher, deren Früchte den Haselmäusen als Nahrung dienen können (z. B. Brombeeren, Hasel, Geißblatt etc.) vorhanden waren.

Bei den Kontrollen wurden sämtliche Besatzspuren, die von Haselmäusen stammen könnten, registriert. Ebenfalls geben charakteristische Fraßspuren Hinweise auf die Anwesenheit von Haselmäusen. Befanden sich zwar Haselmausnester in den Tubes, aber zum Zeitpunkt der Kontrolle keine Haselmäuse im Nest, so wurde das Nest belassen.

4.4.4 Methodik der Wildkatzenkartierung

Von Ende Januar 2019 bis Ende März 2019 wurde eine Lockstockuntersuchung (nach Hupe & Simon 2007, Weber 2008 und Weber & Stoeckle 2008) zum Nachweis der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) durchgeführt. Dabei wurden insgesamt acht mit Baldriantinktur regelmäßig besprühte Lockstöcke im etwa 67,5 Ha großen Untersuchungsraum (Donau-Hegau II inkl. südlich zwei weiteren Untersuchungsflächen) aufgestellt. Insgesamt vier Lockstöcke waren zusätzlich mit Fotofallen ausgestattet. Zwei Lockstöcke wurden in der Nähe des 2013 erbrachten Wildkatzennachweis ausgebracht.

Bei der Anwendung der Lockstockuntersuchung handelt es sich um eine nicht invasive Nachweismethode, die sich der Lockwirkung von Baldriantinktur auf Katzen nützlich macht. Durch die Baldriantinktur werden die Katzen dazu verleitet, sich an den Stöcken zu reiben (Weber & Stoeckle 2008). Dieses Markierungsverhalten ist insbesondere während der Ranzzeit in den Monaten (November) Dezember bis März (April) vorhanden, wobei die Monate Januar bis März am aussichtsreichsten bei der Anwendung der Lockstockmethode sind (Hupe & Simon 2007). Durch das Reiben bleiben Haare an dem aufgerauten Lockstock hängen, die bei den regelmäßig durchgeführten Kontrollen gesammelt und später genetisch analysiert werden. Die Lockstöcke sind etwa 60 cm große, sägeraue Dachlatten. Bei den Kontrollen wurde jeder Lockstock gründlich nach Haaren abgesucht, vorhandene Haare mit einer sterilen Pinzette in ein Filterpapier eingesammelt und die trockenen Proben in einem Klippverschlussbeutel dunkel und bei Zimmertemperatur aufbewahrt. Anschließend wurden die Lockstöcke mit einer Stahlbürste gründlich abgerieben um die Stöcke erneut aufzurauen und ggf. alte Haarreste zu entfernen und wiederholt mit Baldriantinktur behandelt.

Die Lockstöcke und die Fotofallen standen über das gesamte Untersuchungsgebiet überwiegend an strukturreichen Stellen im Wald, Wildwechseln, breiteren Wegen mit Grassäumen, am Rande von an Wald angrenzenden Wiesen und an Wegkreuzungen verteilt. Die oftmals vorhandene Nähe der Lockstöcke zu Wegen hat keinen negativen Einfluss auf die Wirksamkeit der Methode, da sich Wildkatzen gerne auch die „leicht begehbaren“ Wege zu Nutze machen.

Tabelle 2: Erhebungstermine der Wildkatzenkartierung

Kontrolldurchgang	Kalenderwoche/ Datum
Ausbringung der 8 Lockstöcke und vier Fotofallen	KW 04 / 24.01.2019
1. Kontrolldurchgang	KW 05 / 28.01.2019
2. Kontrolldurchgang	KW 06 / 04.02.2019
3. Kontrolldurchgang	KW 06 / 08.02.2019
4. Kontrolldurchgang	KW 07 / 13.02.2019
5. Kontrolldurchgang	KW 08 / 18.02.2019
6. Kontrolldurchgang	KW 09 / 25.02.2019
7. Kontrolldurchgang	KW 09 / 01.03.2019
8. Kontrolldurchgang	KW 10 / 05.03.2019
9. Kontrolldurchgang	KW 11 / 11.03.2019
10. Kontrolldurchgang	KW 12 / 18.03.2019
11. Kontrolldurchgang	KW 12 / 22.03.2019
12. Kontrolldurchgang / Abbau	KW 13 / 27.03.2019

4.4.5 Methodik der Reptilienkartierung

Die Erfassung der Reptilien wurde im Rahmen einer Begehung entlang relevanter Habitatelemente im Untersuchungsraum durchgeführt. Die Untersuchung erfolgte durch langsames Abschreiten der potenziell geeigneten Strukturen und Sichtbeobachtung.

Die Begehung fand an einem Tag mit geeigneten Witterungsbedingungen statt (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Termine der Reptilienerfassungen

Begehung	Datum, Uhrzeit	Witterung
Begehung 1	13.08.2019, 14 – 17:30 Uhr	19 °C, sonnig, schwacher Wind

5 Bestand und Betroffenheit von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten

5.1 Bestand und Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

5.1.1 Vögel

Alle natürlicherweise in Europa vorkommenden Vogelarten sind einschließlich der Zugvogelarten durch die Europäische Vogelschutzrichtlinie geschützt.

5.1.1.1 Bestand

Im Untersuchungsgebiet Donau-Hegau II wurden insgesamt 39 Vogelarten nachgewiesen, von denen 27 Arten als Brutvögel (bzw. Arten mit Brutverdacht) klassifiziert wurden. Weitere zwölf Arten konnten zwar während der jeweilig typischen Brutzeit festgestellt werden, der Einzelnachweis einer Art genügt hierbei in der Regel noch nicht für einen Brutverdacht.

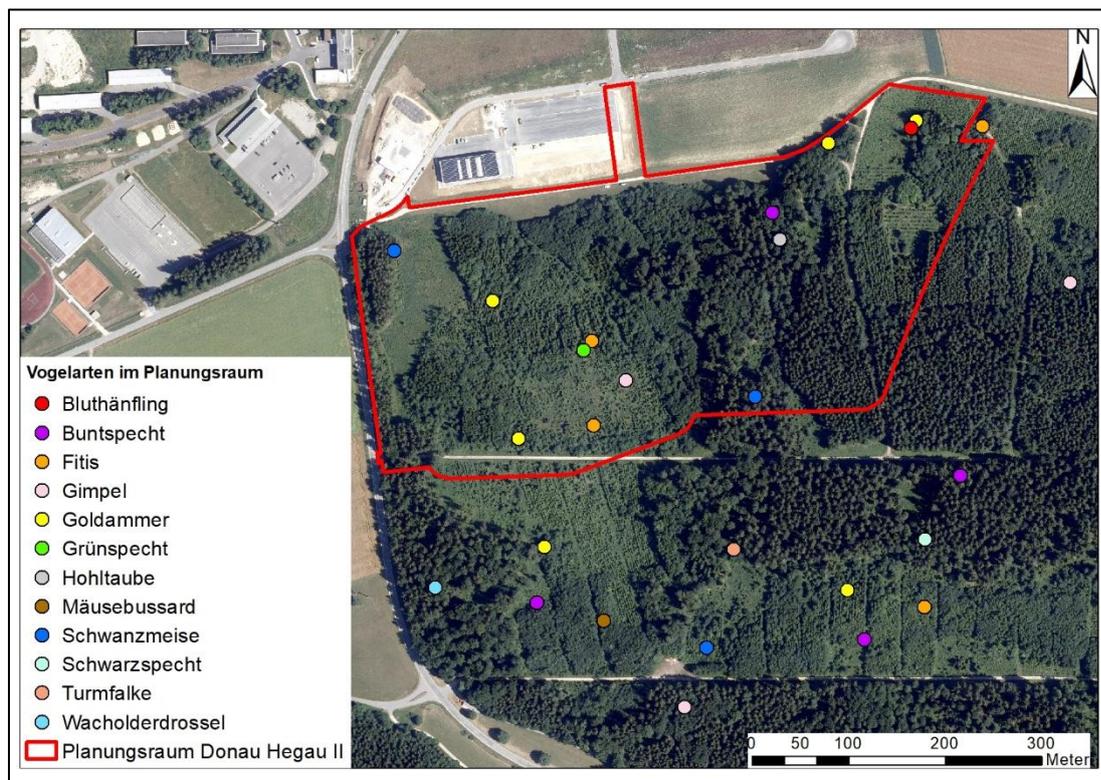


Abbildung 4: Revierzentren der relevanten Vogelarten im Untersuchungsgebiet von Donau-Hegau II

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Art		Rote Liste ¹⁾		Status ²⁾
		D	BW	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	BZ
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	BV
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	2	BZ
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	BN
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	BZ
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	*	*	BZ
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	3	BN
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	BZ
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	BV
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*	BZ
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	BZ
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	*	*	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	BV
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	V	BZ
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	BV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	BV
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	BZ
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	BZ
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	BN
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	BV
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	BN
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	BV
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	BV
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	*	*	BZ
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	*	*	BZ
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	BV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	BN
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	BV
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	BV

Grün hinterlegt: Streng geschützte Arten, Arten der Roten Listen und sonstige wertgebende und charakteristische Arten.

- 1) Rote Liste D = Rote Liste Deutschland (Ryslavý et al. 2020)
Rote Liste BW = Rote Liste Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)

1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Art der Vorwarnliste
R = extrem selten * = ungefährdet

- 2) Status: BN = sicherer Brutnachweis
BV = Brutverdacht (wahrscheinlicher Brutvogel)
BZ = Brutzeitfeststellung (einmalige Sichtung, kein sicherer Brutvogel)

5.1.1.2 Bewertung

Von den im Untersuchungsgebiet brütenden Arten sind Fitis (RL 3), Goldammer (RL V), und Turmfalke (RL V) in den Roten Listen Deutschlands bzw. Baden-Württembergs erfasst. Weiterhin sind Schwarzspecht, Waldbaumläufer, Mäusebussard und weitere im Untersuchungsgebiet als wertgebend definierte Brutvögel typische (und teils streng geschützte) Vertreter naturnaher Wälder mit einem fortgeschrittenen Bestandsalter und Strukturreichtum. Als weitere wertgebende Arten dieses Habitats konnten Bluthänfling (RL 2) und Hohltaube (RL V) im Planungsraum nachgewiesen werden, hierbei handelt es sich jedoch nur um einen einmaligen Nachweis während der Brutzeit. Aufgrund der vorhandenen Strukturen (geeignete Nist- und Nahrungshabitate) sollte eine mögliche Brut im Untersuchungsgebiet nicht ganz ausgeschlossen werden. Bei den anderen festgestellten Arten handelt es sich überwiegend um häufige, verbreitete und ungefährdete Arten, wobei auch hier mittlerweile nicht selten ein rückläufiger Bestandstrend nachgewiesen ist (Bauer et al. 2016).

Turmfalke und Mäusebussard wurden circa 150 südlich vom Rand des Projektgebiets in einem geschlossenen Waldstück verortet. Durch diese Distanz wird davon ausgegangen, dass die Arten von einer Umsetzung des Vorhabens nicht beeinträchtigt werden. Da der Schwarzspecht einen hohen Aktionsradius hat, und die Daten nicht unbedingt auf das Revierzentrum schließen lassen, wird der Schwarzspecht mit in die weitere Betrachtung eingeschlossen.

Da es sich beim Untersuchungsraum um überwiegend anthropogen geprägten Forst mit einem erhöhten Nadelholzanteil handelt, durchsetzt von größeren Altersstruktursprüngen aufgrund ehemaliger Windwurfflächen, entspricht das nachgewiesene Artenspektrum qualitativ und quantitativ den Erwartungen.

5.1.1.3 Betroffenheit

Da sich bei Ausweitung des bestehenden Industriegebiets durch Donau-Hegau II ein vollständiger Waldverlust abzeichnet, geht dies mit einem massiven und irreversiblen Eingriff in die Lebensstätten waldbewohnender Vögel einher.

5.1.2 Fledermäuse

Alle heimischen Fledermäuse sind streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

5.1.2.1 Bestand

Bei den Fledermäusen wurden mindestens neun Arten nachgewiesen, wobei sieben davon zweifelsfrei auf Artniveau bestimmt werden konnten. Die Zwergfledermaus wurde, gemessen anhand der Rufsequenzen, am häufigsten erfasst. Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Großes Mausohr, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus und weitere Ruf-Komplexe konnten mit einem Anteil von <<1 % bis 2 % der Rufsequenzen erfasst werden.



Abbildung 5: Nachgewiesene Fledermausarten und Artkomplexe im Untersuchungsraum mit Begehungstransekten für Donau-Hegau II

Tabelle 5: Anhand von aufgenommenen Rufen festgestellte Fledermausarten mit häufig kaum auf Artniveau unterscheidendbaren Komplexen

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D 2020	EHZ BW	ZAK
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	?	LB
Wimper-/ Nymphenfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i> <i>Myotis alcathoe</i>	R D	2 1	- --	LA LA

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D 2020	EHZ BW	ZAK
Große und Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus (Ruf- typ)	<i>Myotis brandtii</i>	1	-	-	LB
	<i>Myotis mystacinus</i>	3	-	+	-
	<i>Myotis daubentonii</i>	3	-	+	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	-	+	N
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	-	N
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V	-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	-	+	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i	-	+	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	-	+	-
Langohrfledermäuse - Braunes Langohr - Graues Langohr	<i>Plecotus sp.</i>				
	<i>Plecotus auritus</i> <i>Plecotus austriacus</i>	3 1	3 1	+	- LB
Abendseglerähnliche Rufe (Ruf- typ) - Nordfledermaus - Zweifarbfledermaus Weitere s.o.: Breitflügelfleder- maus, Großer und Kleiner Abendsegler	<i>Nyctaloide</i>				
	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	3	?	N
	<i>Vespertilio murinus</i>	i	D	?	-

RL BW Rote Liste gefährdeter Tiere Baden-Württembergs (Braun & Dieterlen 2003)

RL D Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (BfN 2020)

EHZ BW FFH- Arten in Baden- Württemberg, Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg (LUBW 2013)

Gefährdungsgrad RL:

0	Ausgestorben oder verschollen	1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet	3	Gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste	G	Status unbekannt, Gefährdung anzunehmen
D	Daten defizitär	i	gefährdete wandernde Tierart
-	kein Gefährdungsstatus		
EHZ	Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg		
+	günstig	-	ungünstig-unzureichend
--	ungünstig-schlecht	?	unbekannt

5.1.2.2 Bewertung

Mit (mindestens) neun Artnachweisen ist im Untersuchungsgebiet eine recht hohe Artenanzahl vorhanden. Die Hälfte der nachgewiesenen Fledermausarten wird in Baden-Württemberg ein guter Erhaltungszustand unterstellt (Tabelle 5).

5.1.2.3 Betroffenheit

Die Fledermäuse nutzen den Planungsraum überwiegend als Nahrungs- und Transferraum. Nachweise von Sommer- oder Winterquartieren liegen nicht vor, können aber für die spärlich vorhandenen Habitatbäume nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Ein vorgefundener Höhlenbaum könnte potenziell auch als Winterquartier dienen.

5.1.3 Haselmaus

5.1.3.1 Bestand

Die Haselmaus ist in Baden-Württemberg sowie in ganz Deutschland in der Roten Liste als gefährdet eingestuft, streng geschützt und auch in der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) im Anhang IV vermerkt. Im Rahmen der Erfassungen für das Prüf- und Technologiezentrum wurden in den vergangenen Jahren zahlreiche Nachweise der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) erbracht. Auch die aktuellen Untersuchungen von 2019 ergaben mehrere Haselmausnachweise im Untersuchungsgebiet. Insbesondere, da ein nicht unerheblicher Teil des Gebietes aus Schlagfluren, Windwurfflächen, jungem Sukzessionswald oder jungen Aufforstungen aus Laub- oder Nadel-/Laub-Mischwaldbestand besteht, ist das Gebiet für Haselmäuse interessant. Wichtig ist in jedem Falle eine gut ausgeprägte Strauchschicht mit Beerens- oder Haselsträuchern, da sich die Haselmaus –je nach Saison– von Blättern, Knospen, Pollen, Rinden, Blüten, Samen und Früchten ernährt (Braun & Dieterlen 2005). Im Frühsommer werden auch Insekten gefressen.

Im Untersuchungsgebiet Donau-Hegau II konnten 2019 sowohl besetzte als auch unbesetzte Haselmausnester nachgewiesen werden. Insgesamt wurden in acht von 20 aufgehängten Tubes Hinweise für die Anwesenheit von Haselmäusen erbracht. In drei dieser Tubes konnten Haselmäuse und in weiteren fünf Tubes jeweils ein unbesetztes Haselmausnest erfasst werden. Die Nachweise konzentrieren sich auf die nordöstliche Ecke des geplanten Gewerbegebietes (Abbildung 6).

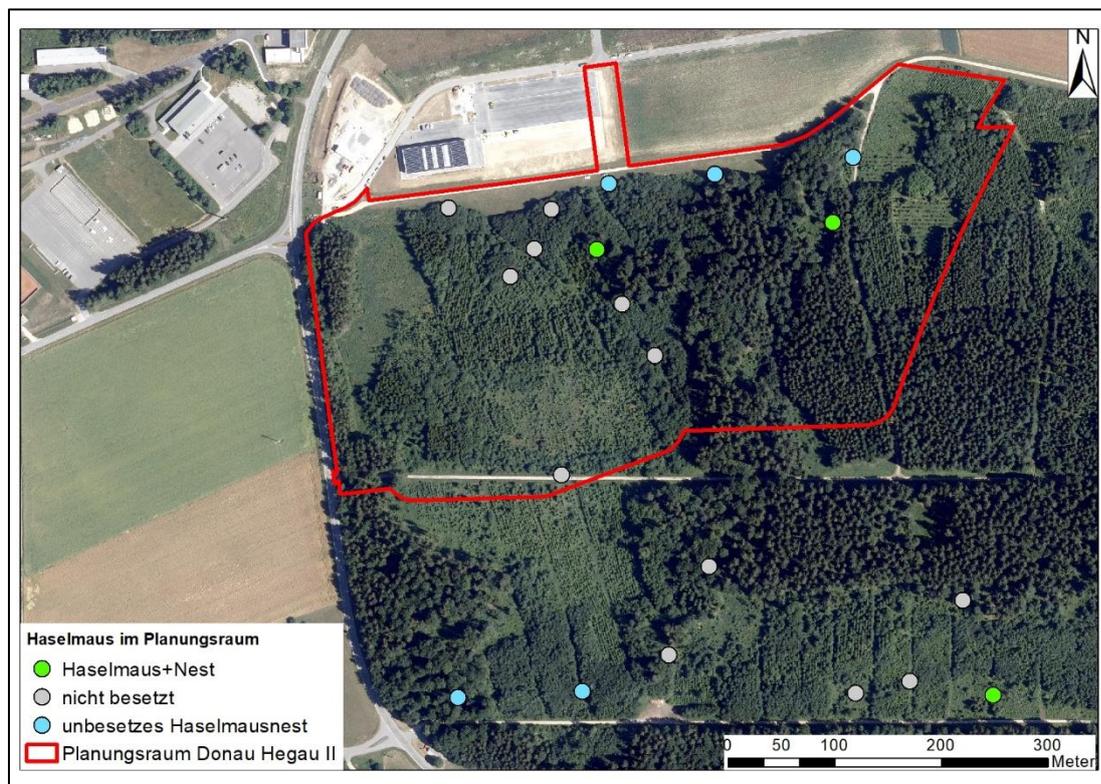


Abbildung 6: Darstellung der Haselmaus-Nachweise anhand Sichtung oder Fund von unbesetztem Nest im Untersuchungsraum Donau-Hegau II

5.1.3.2 Bewertung

Im aktuellen Zustand ist die Fläche mit seinen Schlagfluren, Windwurf-, Sukzessionswaldflächen licht und reich strukturiert und somit von hoher Qualität für die Haselmaus. Die aktuellen Nachweise aus 2019 zeigen, mit den vorherigen Nachweisen während der Planung des Daimler Prüf- und Technologiezentrums, dass im gesamten Untersuchungsraum Haselmäuse in den für sie günstigen Habitaten vorkommen können. Langfristig wird sich mit zunehmendem Wachstum der Bäume die Habitatqualität für die Haselmaus jedoch wahrscheinlich verschlechtern, da sie nur noch in den Waldrandbereichen ideale Bedingungen vorfinden würde.

5.1.3.3 Betroffenheit

Die Haselmaus wurde im Nordosten des Änderungsbereiches nachgewiesen. Grundsätzlich bestehen aber derzeit günstige Habitatvoraussetzungen in weiten Teilen des Untersuchungsraumes und darüber hinaus. Zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände –insbesondere des Schädigungsverbotes– werden daher Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

5.1.4 Wildkatze, Luchs und Wolf

5.1.4.1 Bestand

Im Rahmen der Erfassungen zum Prüf- und Technologiezentrum Immendingen wurde im Jahr 2012/ 2013 zur Wildkatzenerfassung eine Lockstockkartierung mit 100 Lockstöcken auf ca. 20 km² durchgeführt. Trotz intensiver Kontrolle, erfolgte lediglich einmal an einem aufgestellten Lockstock ein Wildkatzennachweis. Dieser Nachweis befindet sich auf der Untersuchungsfläche für das Gewerbegebiet Donau-Hegau II. Der Nachweis wurde zum Anlass genommen, auch 2019 erneut eine Lockstockkartierung mit unterstützendem Fotofalleneinsatz für den Untersuchungsraum des geplanten Gewerbegebietes durchzuführen. Ein erneuter Nachweis gelang bei den aktuellen Kartierungen jedoch nicht. Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass weder eine sichere Population noch eine permanente Besiedlung von Wildkatzen im Untersuchungsraum vorhanden ist.

Weitere nach BNatSchG streng geschützte und im Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG) gelistete, untersuchte Arten sind der Eurasische Luchs (*Lynx lynx*) und der Wolf (*Canis lupus*). Für beide Arten mehren sich die Nachweise in Baden-Württemberg.

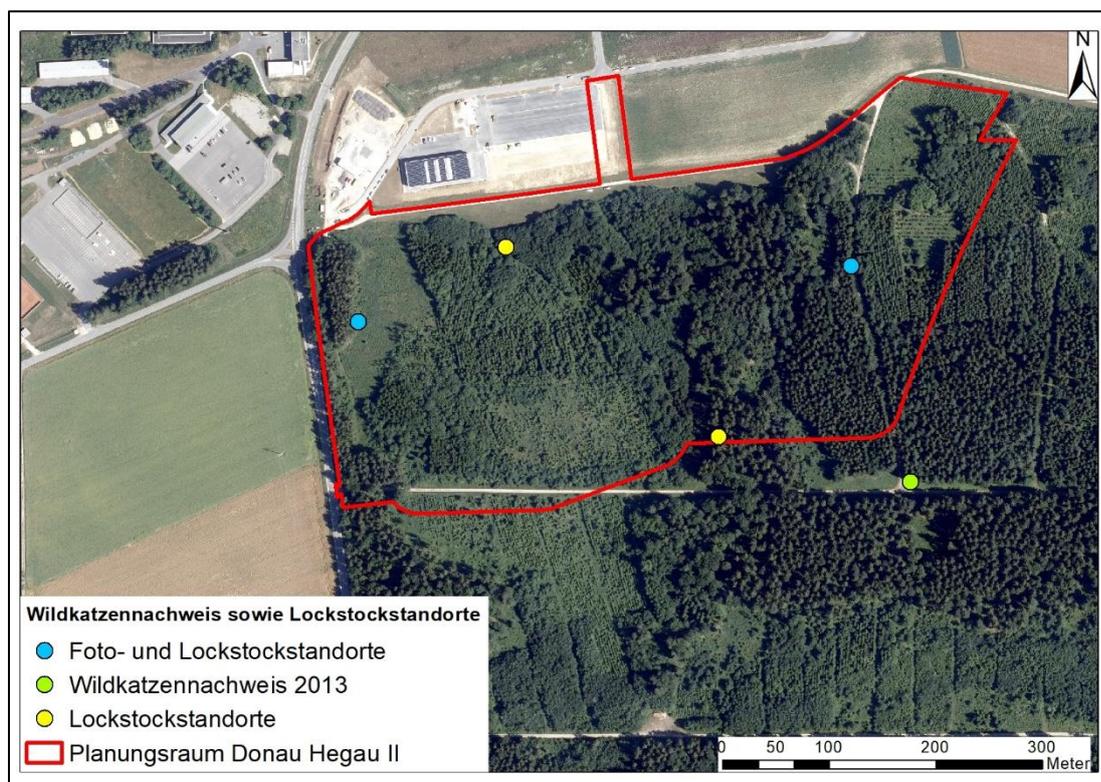


Abbildung 7: Lockstock- und Fotofallenstandorte im Planungsraum Donau-Hegau II. Der südöstliche Punkt (grün) markiert den Wildkatzennachweis von 2013

5.1.4.2 Bewertung

Trotz erneuter Untersuchungen nach Wildkatzenvorkommen im Planungsgebiet, konnte kein weiterer Nachweis für ein Vorkommen erbracht werden. Es ist davon auszugehen, dass der Nachweis von 2013 ein Zufallsfund während einer Wanderung bzw. Reviersuche war. Da 2019 kein einziger Nachweis erbracht werden konnte, muss man davon ausgehen, dass sich der Planungsraum nicht mit einem besetzten Wildkatzenrevier überschneidet.

Auch für Eurasischer Luchs und Wolf ist im Untersuchungsgebiet nicht von einem Fortpflanzungsrevier der Arten auszugehen, diese Vorkommen sind in Baden-Württemberg nicht bekannt/vorhanden. Vielmehr handelt im weiteren Umfeld um Einzelnachweise bzw. um Wanderrouten (näheres s. Umweltbericht).

5.1.4.3 Betroffenheit

Zur Wildkatze liegt nur ein einzelner Nachweis vom südöstlichen Rand des geplanten Gewerbegebietes aus dem Jahr 2013 vor. Bei den Erfassungen im Jahr 2019 gelang kein erneuter Nachweis, sodass mit hoher Wahrscheinlichkeit aktuell weder eine sichere Population noch eine permanente Besiedlung von Wildkatzen im Untersuchungsraum vorhanden ist. Ebenso ist bei Eurasischem Luchs und Wolf nicht von der Beeinträchtigung einer Fortpflanzungsstätte auszugehen.

Das Waldgebiet im Anschluss an das geplante Gewerbegebiet wird auch nach Planverwirklichung noch eine Breite von ca. 1.000 m aufweisen, sodass auch mögliche Störungen zu Wanderungszeiten nicht zu erwarten sind. Das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gegen diese Arten kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die geplanten Kompensationsmaßnahmen im Umfeld des geplanten Gewerbegebietes werden bewusst so gestaltet, dass der Lebensraum für eine mögliche zukünftige Besiedlung, oder als geeigneter Ausbreitungskorridor/ Wanderachse optimiert wird.

5.1.5 Reptilien (Zauneidechse)

5.1.5.1 Bestand

Im Rahmen der Erfassungen von 2019 konnte die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an einem Punkt im Untersuchungsraum nachgewiesen werden.

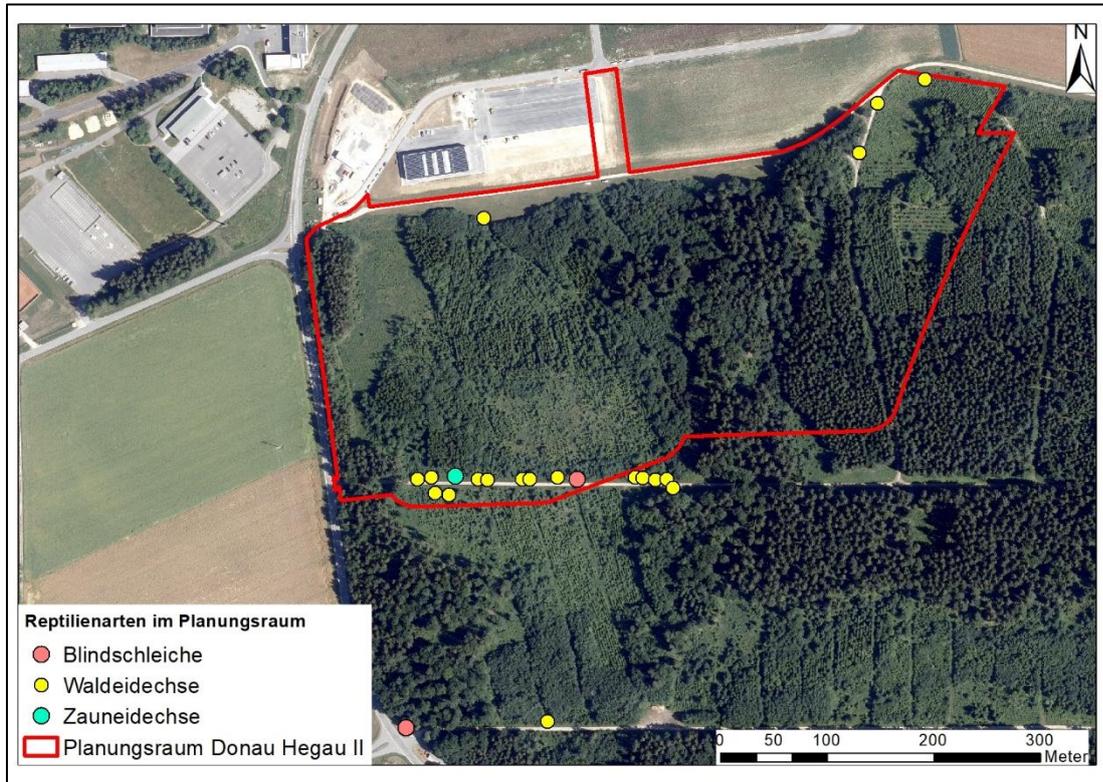


Abbildung 8: Nachweise der Reptilienfunde im Untersuchungsgebiet Donau-Hegau II

Tabelle 6: Nachgewiesene Reptilien im Untersuchungsgebiet

Art		Rechtlicher Status		Rote Liste	
		FFH	BNatSchG	BW	BRD
Wissensch. Name	Deutscher Name				
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	-	b	*	*
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	s, b	V	V
<i>Zootoca vivipara</i>	Waldeidechse	-	b	*	*

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie II, IV – Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie.

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes:

- s = streng geschützt,
- b = besonders geschützt.

Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999), Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009):

- 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,
- V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet/nicht geschützt.

Die wärmeliebende und planungsrelevante Zauneidechse wurde nur einmal, und zwar an einem Wegrand im südwestlichen Abschnitt (junge Aufforstung) gesichtet.

5.1.5.2 Bewertung

Die Zauneidechse kommt im Untersuchungsgebiet vor, ist aber wegen des geringen Habitatangebots sehr wahrscheinlich nur stellenweise und in geringer Dichte vorhanden. Der einzige Nachweis ist am Südrand des Vorhabenbereichs entlang eines Forstwegs gelungen. Da durch die mittlerweile stark vorangeschrittene Sukzession der Waldfläche freie und lichte Strukturen nahezu vollständig zugunsten von dichten Gehölzstrukturen verschwunden sind, können weitere Zauneidechsenhabitate im Vorhabenbereich mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

5.1.5.3 Betroffenheit

Die nach FFH-Anhang IV und BNatSchG streng geschützte Zauneidechse wurde nur an einer Stelle entlang eines Forstweges, am Südrand innerhalb des aktuellen Planungsbereiches nachgewiesen. Nach den schweren Waldschäden im Gebiet durch den Sturm Lothar hatten sich viele besonnte und lichte Bereiche in dem Waldgebiet ergeben. Diese schließen sich jedoch wieder, sodass mittlerweile auf natürliche Weise eine Verschlechterung der Habitatbedingungen für die Art eintritt. Ggf. wird die lokale Population, unabhängig von einer möglichen Erschließung, in den nächsten Jahren auch vollständig erlöschen. Der südwestliche Randbereich, in welchem die Zauneidechse nachgewiesen wurde, ist von der Erschließung eher gering betroffen. Es werden die vorhandenen Gehölze entfernt bzw. aufgelichtet und in direkter Umgebung um den Forstweg ein gestufter Waldrand mit vorgelagerter Magerwiese angelegt. Zur Vermeidung des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen –insbesondere des Schädigungsverbotes– werden daher Vermeidungsmaßnahmen durch zeitliche Regelungen erforderlich, welche sich überwiegend mit den Maßnahmen für die Haselmaus decken. Für Haselmaus und Reptilien werden nach Freimachung des südlichen Bereiches Wurzelstöcke und Reisighaufen angelegt. Damit sollen die erwachenden Tiere eine neue Versteck- und Lebensraumöglichkeit haben.

5.2 Fazit

Zusammenfassend ist für die Umsetzung des Bauvorhabens festzuhalten, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, durch die Festsetzung und Durchführung entsprechender Maßnahmen, im weiteren Planungsverlauf vermieden werden können.

6 Zusammenfassung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotverletzungen und zur Erfüllung von Ausnahmevoraussetzungen

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotverletzungen (V- und CEF-Maßnahmen)

Durch die geplante Umsetzung des Bauvorhabens sind die Maßnahmen vor der Rodung anzusetzen. Gleiches gilt für die Ökologische Baubegleitung. Die Nistkästen und sonstigen Ersatzquartiere werden einmalig vor dem Eingriff in den jeweils vorgegebenen Bereichen platziert und jährlich gesäubert.

Vorgezogene CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality*) dienen dem Zweck, die lokale Population vor dem Eingriff zu stärken und Ausweichshabitate bereit zu stellen. Die Ausschöpfung des vollen Potentials von Ersatzhabitaten und künstlichen Quartieren kann bei einzelnen Maßnahmen mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Die allgemeine Erfahrung zeigt, dass die Akzeptanz von Ersatzhabitaten oder Fledermäuse-Quartieren besser wird, je länger diese bereits angelegt bzw. ausgebracht und gepflegt wurden (RUNGE et al. 2009; ZAHN, A. & HAMMER, M. 2017). Unabhängig vom Zeitpunkt der ersten Eingriffe sollen die aufgeführten CEF-Maßnahmen für alle Arten bis spätestens Ende 2022 umgesetzt worden sein. Dies beinhaltet für alle Arten die Realisierung eines ersten Wald-Pufferstreifens vor der Umsetzung des weiteren Bauvorhabens (aktuell idealerweise entlang der Ostseite).

6.1.1 Vögel

Für die Artengruppen der Vögel kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch Vermeidungs- (**V4**) und (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen (**CEF1**) vermieden werden. Gehölzrodungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (Gehölzrodungen nicht zwischen dem 01. März und dem 31. September, s. § 39 BNatSchG) stattfinden. **Aufgrund der Haselmaus (V2) dürfen die Rodungen erst ab dem 01.11 stattfinden.** Im Umfeld finden sich vergleichbare Habitat-Voraussetzungen, sodass teilweise eine Verlagerung von Brutrevieren in angrenzenden Flächen (unbesetzte Reviere) möglich ist. Unterstützend sollen vorgezogen Vogelnistkästen im Umfeld aufgehängt werden, um einen Ausgleich für den Verlust von potenziellen Brutplätzen zu bieten (Details zur Ausbringung in Hauptteil „Umweltbericht“, Kap. 6.3.1 CEF-Maßnahme 1). Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt. **Die Nistkästen müssen jährlich nach der Brutperiode (Oktober – Ende Februar) gereinigt werden!**

Durch Entfernung der (mindestens) 11 im Gebiet festgestellten Höhlenbäumen ist ein Habitatverlust für höhlenbrütende Vogelarten im Planungsraum, wie z.B. Schwarzspecht, Grünspecht, Buntspecht, Hohltaube und alle Meisenarten, gegeben. In einem Gebiet von rund 16 ha ist auch von deutlich mehr versteckten oder initialen Bruthöhlen

auszugehen, welche durch den dichten Jungwuchs bzw. den dichten Nadelholz-Altbestand nicht aufzufinden sind. Die Neuanlage einer natürlichen Höhle nimmt zum Teil mehrere Jahre in Anspruch, sodass ein Ausweichen der Brutvögel im Planungsraum in umgebende Bereiche möglicherweise stark erschwert ist. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme muss ausreichend Ersatz für die festgestellten Höhlen ausgebracht werden.

Der Waldbaumläufer nutzt überwiegend Rindenabplatzungen als Bruthabitat, benötigt deshalb vorab eine spezielle Nisthilfe als Ersatzhabitat.

Boden und Freibrüter können vor Beginn der Brutaktivitäten in die Umgebung ausgehenden und vielfältigen Gehölz- und Waldstrukturen ausweichen. Auf längere Sicht profitieren Boden und Freibrüter sehr wahrscheinlich durch die Schaffung und den Erhalt strukturreicher und gestufter Waldränder mit vorgelagerter Magerwiese entlang der neuen Waldgrenze, dies gilt besonders für die Goldammer. Für diese Art sind keine Nistkästen als Ausgleich möglich und daher werden sie von den 750 m Waldrand profitieren.

Durch die Anzahl der betroffenen Vogelarten ergibt sich folgende Auflistung an in der passenden Umgebung benötigten künstlichen Nisthilfen:

Tabelle 7: Aufstellung der vor Baubeginn in der passenden Umgebung auszubringenden künstlichen Nisthilfen für Vögel. Bezeichnung zum einfacheren Vergleich nach Produktnamen der Fa. Schwegler benannt

Anzahl	Bauart künstlicher Nisthilfe
3	Hohltauben / Raufußkauzhöhle Nr. 4 mit Marderschutz (Ø 80 x 90 mm)
4	Baumläuferhöhle 2B mit Katzen- und Marderschutz
3	Spechthöhle 1SH für Schwarzspecht und Wendehals (80 x 90 mm, Hartschaum-Innenkern)
10	Nisthöhle 2GR (oval) DBP mit integriertem Katzen- & Marderschutz (Ø 30 x 45 mm -> Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen- und Haubenmeise. Gartenrotschwanz, Kleiber, Halsband- und Trauerschnäpper, Wendehals, Feld- und Haussperling)
5	Nisthöhle 2GR (Dreiloch) DBP mit integriertem Katzen- und Marderschutz (Ø 27 mm -> Blau-, Sumpf-, Tannen- und Haubenmeise)
10	Nischenbrüterhöhle 1N elster-, eichelhäher-, katzen- und mardersicher (Ø 30 x 50 mm -> Haus- und Gartenrotschwanz, Rotkehlchen, Zaunkönig, Feld- und Haussperling)

Um spätere Vogelverluste auf den Betriebsflächen zu vermeiden, sollte bei der Gebäudeplanung die Problematik des Vogelschlags ausreichend Beachtung finden (**V3**; vgl. auch Hauptteil „Umweltbericht“, Kap. 4.3.3.1 Vögel). Bei bestehenden Planungen können größere Fenster und Glasfronten beispielsweise flächig mit Mustern beklebt oder die Scheiben durch nicht spiegelndes (Milch-)Glas ersetzt werden.

Eine möglichst geringe Beleuchtung mit angepasstem Farbspektrum hilft den gewebeflächen-besiedelnden Vögeln, ihren natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus zu erhalten und somit Stress durch Rastlosigkeit zu vermeiden (**V8**).

6.1.2 Fledermäuse

Als vorgezogene Kompensationsmaßnahme werden im Umfeld in den angrenzenden Wäldern Fledermauskästen als potenzielle Ersatzquartiere aufgehängt werden (**CEF2**). Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Winterquartierkästen müssen jährlich nach der Brutperiode (Oktober) gereinigt werden! (**Wichtig: die Winterquartierkästen für Fledermäuse sind bereits im Oktober zu reinigen, nach der Jungenaufzucht und vor dem Winterschlaf! Besetzte Quartiere sollten nicht gestört werden.** Für eine Flucht der Tiere ist auf gutes Wetter und möglichst hohe Temperaturen über dem Gefrierpunkt zu achten.)

Zur Aufrechterhaltung einer ehemaligen Verbindungs- und Orientierungsachse soll der aktuelle Waldrand im Westen durch eine ausreichend dichte Baumreihen-Pflanzung nachgeahmt werden (**V6**), ohne dass diese (direkt) von Straßenlicht oder Lichtwerbung (o.ä.) erhellt wird (**V8**). Um den ehemaligen Zusammenschluss von Donautal und Hegaualb (Nord-Süd-Achse) wieder zu gewährleisten, müsste das Pflanzgebot auch bei Donau-Hegau I umgesetzt werden.

Tabelle 8: Aufstellung der vor Baubeginn in der passenden Umgebung auszubringenden künstlichen Nisthilfen für Fledermäuse. Bezeichnung zum besseren Vergleich nach Produktnamen der Fa. Schwegler

Anzahl	Kastenart	Infos
10	Fledermausflachkasten 1FF	Maße: B 27 x H 43 x T 14 cm. Einflug: T 12 x 24 mm x L 21 cm. Gewicht: ca. 9 kg
10	Fledermaus-Großraum-Flachkasten 3FF (mit Inspektionsluke)	Maße: B 27 x H 43 x T 20 cm. Gewicht: ca. 9,5 kg
5	Fledermaus-Grossraum- und Überwinterungshöhle 1FW (geeignet als Sommer- & Winterquartier)	Außenmaße: ø 38 cm, H 50 cm. Innenmaße: ø 20 cm, H 38 cm. Gewicht: ca. 36 kg.

Zur Vermeidung von Individuenverlusten (§ 44 (1) Nr. 1) sind die folgenden Maßnahmen geplant (**V5**):

- Das Fällen von Höhlen- und Habitatbäumen im Vorhabenbereich, die als Quartier dienen können, sollte zur Vermeidung der Tötung/ Beeinträchtigung von Fledermäusen nicht während der besonders kritischen Phasen der Jungenaufzucht (Wochenstuben) oder des Winterschlafes erfolgen. Die günstigste Zeit ist der Zeitraum

nach der Wochenstubenzeit und noch vor der Winterruhe, d.h. der Zeitraum von Anfang September bis Ende Oktober. Besser ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (**Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10. - 31.10.**). Hierbei ist im Rodungsbereich nochmals gezielt nach möglichen Quartierbäumen zu suchen.

- Vor der Fällung sind zur Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen von Tieren alle erkannten Höhlen- und Habitatbäume auf Fledermausbesatz zu kontrollieren und für die Fällarbeiten eindeutig zu markieren. Hierbei sind die Bäume auf Spuren von Fledermäusen oder auf tatsächlich anwesende Tiere zu untersuchen. Es sind alle geeigneten und zugänglichen Strukturen wie Spechthöhlen, Fäulnisstrukturen, abstehende Borke, evtl. vorhandene Vogelkästen u. ä. mittels Sicht oder Endoskop zu kontrollieren. Diese Untersuchungen sollten nach der Sommeraktivitätsphase, aber noch vor der Winterruhe und zeitlich möglichst kurz vor der Fällung, erfolgen, d.h. am besten im Zeitraum von Anfang September bis Ende Oktober.
- Nach der Kontrolle sind nicht genutzte Höhlen mittels einer über die Einflugöffnung befestigten Folie, die Fledermäusen das Verlassen des Quartiers ermöglicht, beim Anflug jedoch die Landung am Höhleneingang verhindert, zu verschließen. Dies soll bis zur Fällung eine erneute Einquartierung der Tiere verhindern.

Bei besetzten Höhlen sind folgende Optionen möglich zur Vermeidung von Tierverlusten:

- Verschiebung der Fällung der betreffenden Bäume – falls möglich.
- Ist die sofortige Fällung unumgänglich, Verschluss der Höhle, wie oben beschrieben.
- Vorsichtige Bergung des Baumabschnittes mit der Höhle unter Beisein eines Fledermausexperten. Dieser sollte an eine andere geeignete Stelle verbracht werden, so dass die Höhle weiterhin als Quartier genutzt werden kann.
- Die fachgerechte Versorgung verletzt aufgefundener Fledermäuse ist sicherzustellen. Bereits im Vorfeld ist zu klären, wo gefundene Fledermäuse im Bedarfsfall überwintert und gepflegt werden können (z.B. <https://www.agf-bw.de/>).
- Unbekannte Höhlenbäume oder Bäume mit uneingesesehenen Höhlen sind nach Fällung sofort auf Besatz zu überprüfen. Falls überwinterte Fledermäuse gefunden werden, sind diese (ggf. mit der Höhle) unverzüglich zu sichern und schnellstmöglich durch eine fledermausfachkundige Person oder eine entsprechend qualifizierte Stelle zu versorgen. Potenzielle Höhlenbäume werden mittels Endoskop begutachtet und bei nicht Besatz verschlossen.

- Die Mitarbeiter der mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind auf die Problematik hinzuweisen und entsprechend einzuweisen, wie gefällte Höhlenbäume zu behandeln sind. Zusätzlich muss die zuständige fledermauskundliche Person während der Fällung jederzeit erreichbar und einsatzbereit sein.
- Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

6.1.3 Haselmaus

Folgende Punkte sind für eine Vermeidung von Verbotsverletzung zu beachten:

- Umsiedlung von Haselmäusen aus dem Rodungsbereich. Verbringung in geeignete Ersatzhabitate im räumlichen Zusammenhang (z.B. strukturreiche Waldränder) (**V1**).
- Vergrämung nicht abgefangener Tiere durch schonende Fällung von Gehölzbeständen während der Zeit des Winterschlafs der Haselmaus zwischen dem 01.11 – 29.02. (**V2**). Die Gehölze werden zunächst nur oberirdisch abgeschnitten und abgeräumt. Die Wurzelstöcke werden erst im April nach Beenden des Winterschlafs entfernt (vgl. auch Eingriffszeiten Zauneidechse). Wenn die Tiere nach Beenden des Winterschlafs keine passenden Gehölzbestände in ihrem bisherigen Habitat vorfinden, können diese dann in nahe gelegene Gehölzbestände abwandern. Die Gehölzmaßnahmen müssen mit einer ökologischen Baubegleitung einhergehen.
- Zur Unterstützung des Bestandes müssen in den angrenzenden Kontakthabitaten Haselmauskobel zur Erhöhung des Quartierangebots ausgebracht werden (**CEF3**). **Die Kobel müssen jährlich außerhalb der Aktivitätszeiten der Haselmaus im Winter (Januar – März) gereinigt werden.**
- **Das detaillierte Umsiedlungskonzept „Maßnahmenkonzept zur Umsiedlung der Haselmaus für das Gewerbegebiet Donau Hegau II“ liegt dem Umweltbericht als Anlage 4 mit bei.**

6.1.4 Wildkatze, Luchs und Wolf

Für die 2013 nachgewiesene Wildkatze konnten keine aktuelleren Nachweise im Planungsraum und darüber hinaus erbracht werden. Das Planungsgebiet besitzt einen eher geringen funktionalen Wert als Jagd- und Ruhegebiet, zudem kommt das Gebiet als Fortpflanzungrevier von Wildkatze, Europäischem Luchs oder Wolf eher weniger in Frage.

6.1.5 Reptilien (Zauneidechse)

Folgende Punkte sind für eine Vermeidung von Verbotsverletzung (V7) zu beachten:

- Durch eine schonende Entnahme aller Baum- und Strauchstrukturen im Winter (01.11. bis 29.02.) werden die Tiere -durch eine Entwertung des Habitats- innerhalb weniger Wochen nach dem Ende der Winterruhe aus dem Vorhabenbereich vergrämt. Eventuell verbliebene Versteckmöglichkeiten wie größere Steine, Steinhäufen oder Totholz werden zudem entfernt, um ggf. an einer ungefährdeten Stelle geeignete Habitate aufzuwerten. Die Gehölzmaßnahmen müssen mit einer ökologischen Baubegleitung einhergehen.
- Erd- und Bodenarbeiten sind wegen Winterruhe und Fortpflanzungszeit nur im Zeitraum April bis Mitte/Ende Mai bzw. August bis Mitte/Ende September je nach Witterungsverlauf möglich. Diese Zeiträume können ggf. auch kürzer sein. Die Erd- und Bodenarbeiten müssen mit der ökologischen Baubegleitung abgestimmt werden.
- Um den wechselwarmen Tieren außerhalb der Winterruhe die Flucht zu ermöglichen, sind Erd- und Bodenarbeiten im Umfeld des Forstwegs ab 10°C bei bewölktem Himmel und direkter Sonneneinstrahlung auf der Fläche, besser aber ab 15°C Bestandstemperatur und wärmer erlaubt.
- Idealerweise ist der Schutz der Zauneidechse zeitlich mit den Vermeidungsmaßnahmen für die Haselmaus zu kombinieren.
- Um ein Zurückmigrieren zu vermeiden, wird die spätere Fläche, die Gewerbe- und Industriegebiet sein soll, mit einer dichten Kleegrasmischung bedeckt. Diese sind einmal jährlich zu mähen. Durch den Dichtstand soll verhindert werden, dass sich dort dauerhaft bis zur Umsetzung der Baumaßnahmen verschiedene Arten wie Feldlerche und Zauneidechse niederlassen.

6.2 Aufrechterhaltung des Erhaltungszustandes betroffener Arten

Für die Artengruppen der Vögel, Fledermäuse sowie der Haselmaus und der Zauneidechse werden mit einer Bauzeitenregelung und dem vorzeitigen Aufhängen geeigneter Nisthilfen, bzw. der vorzeitigen Anlage geeigneter Lebensraumstrukturen (CEF-Maßnahmen) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden. Durch die weiterhin direkt anschließenden und in der weiteren Umgebung ausgedehnten Mischwald-Bestände ist ein Ausweichen der betroffenen Artgruppen in der näheren Umgebung sehr wahrscheinlich. Insgesamt ist durch den in der Umgebung vorhandenen Lebensraum, in Verbindung mit einer Aufwertung durch vorgezogen unterstützende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen), ein negativer Einfluss auf den Erhaltungszustand der Artgruppen unwahrscheinlich.

Die vorhabenbedingte Betroffenheit von Lebensstätten der Zauneidechse am Südrand des Planungsraums von Donau-Hegau II führt durch die vorgezogene Anlage der Waldrand-Pufferzone, nicht zur Verschlechterungen der lokalen Population dieser Art. Viel wahrscheinlicher ist eine Stabilisierung oder Ausweitung der Population mit

Umsetzung des Pufferstreifens. Im überwiegenden Teil des Planungsraums sind potenzielle Habitate (nach der Auflichtung bei einem Windwurfereignis) nun auf natürliche Weise, durch den dichten und mittlerweile hohen Baumaufwuchs, nicht mehr zu erwarten. Mit der Zeit wird die Zauneidechse aus den dunkler werdenden Waldstücken verschwinden.

Als Ergänzung zu Amphibien, die aufgrund der Artenfunde nicht saP relevant sind, soll hier erwähnt werden, dass die Vermeidungsmaßnahmen aus den anderen Artengruppen, auch den potenziell vorkommenden Amphibien schützt. Für die potenziell verlorengehenden Winterquartiere werden Wurzelstöcke und Totholzhaufen entlang eines 30 Meter Streifens, angrenzend an die Rodungsfläche ausgebracht. Diese dienen den möglich vorkommenden Amphibien als Winterquartier. Zudem wird eine Ökologische Baubegleitung während der Bauphase eventuell entstehende temporäre Kleingewässer (Fahrspuren, Gräben) auf Besatz von Amphibien kontrollieren und gegebenenfalls in die vorhandenen Tümpel im näheren Umfeld umsiedeln.

6.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) und Fazit Ausnahmevoraussetzungen

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Ausbauvorhaben einige europarechtlich geschützte Arten und Artgruppen grundsätzlich betroffen sind. Diese sind: Brutvögel, Fledermäuse, Haselmaus und Zauneidechse. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) kann das Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei allen relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und allen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie vermieden werden.

6.4 Erfüllung von Ausnahmevoraussetzungen

Es muss für die Umsetzung des Bauvorhabens keine Ausnahmegenehmigung erteilt werden.

7 Zusammenfassung

Für die geplante Realisierung von Donau-Hegau II im südlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet Donau-Hegau I wird geprüft, ob es zu vorhabenbedingten artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG kommt. Hierzu wurden u.a. Kartierungen von artenschutzrechtlich relevanten Arten (Vögel, Fledermäuse, Haselmäuse, Wildkatze, Reptilien) durchgeführt. Zudem wurden für weitere Arten (z.B. Europäischer Luchs oder Wolf) aktuelle Verbreitungsdaten ausgewertet.

In weiteren Schritten wurden die vorhabenbedingte Betroffenheit dahingehend überprüft, ob durch die Umsetzung von Donau-Hegau II (z.B. Waldrodung) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden.

Für die betroffenen Arten der Vögel und Fledermäuse sowie der Haselmaus und der Zauneidechse können mit einer Bauzeitenregelung und dem vorzeitigen Aufhängen geeigneter Nisthilfen, bzw. der vorzeitigen Anlage geeigneter Lebensraumstrukturen und Umsiedlung (CEF-Maßnahmen) (Maßnahmen V1 ART und V1 CEF) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden.

Es ist keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen.

8 Literatur und Quellen

- BAER, J. & BLANK, S. & CHUCHOLL, C. & DUßLING, U. & BRINKER, A. (2014): Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flusskrebse – Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 64 S.
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M., HÖLZINGER, J., KRAMER, M., & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvögel Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013. *Naturschutz-Praxis Artenschutz*, 11, 1-239.
- BFN [HRSG.] (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) *Deutschlands*. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S. Bonn - Bad Godesberg.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. [HRSG.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - 688 Seiten, Bd. 1., Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. [HRSG.] (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - 704 Seiten, Bd. 2., Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (HRSG.) (2020): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstrassen, Bonn.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (HRSG.) (2010): Ergänzungsblatt zur Aktualisierung des Leitfadens zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstrassen, Bonn.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (HRSG.) (2015): Leitfaden Umweltbelange bei der Unterhaltung von Bundeswasserstrassen, Bonn.
- HOFFMANN, R., BERG, R., BLANK, S., DEHUS, P., GRIMM, R. & R. RÖSCH (1995): Fische in Baden-Württemberg – Gefährdung und Schutz. Ministerium für Ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg (Hrsg.). Stuttgart.
- HUPE K., SIMON O. (2007): Die Lockstockmethode - eine nicht invasive Methode zum Nachweis der Europäischen Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1: 66-69.
- 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. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).

- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). - Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-134.
- LAUFER, H., FRITZ, C. UND SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg 2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2019 der Arten in B.-W.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. In: ‚Berichte zum Vogelschutz‘ Heft 57, Deutscher Rat für Vogelschutz e.V. und NABU [Hrsg.].
- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- WEBER D. (2008): Monitoring der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris* Schreber 1777). Anleitung zum systematischen Erfassen der Verbreitung und ihrer Veränderung im Verlauf der Zeit, zweite, ergänzte Fassung. Hintermann & Weber AG.
- WEBER, D., STOECKLE, T., ROTH, T. (2008): Entwicklung und Anwendung einer neuen Wildkatzen-Nachweismethode. Hintermann & Weber AG.
- ZAHN, A. & HAMMER, M. (2017): Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichs-maßnahme. ANLiegen Natur 39 (1): 27-35.
- ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.

9 Anhang

9.1 Ausführliche Art-für-Art-Prüfung (Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse)

Tabellenerläuterung:

Gefährdungsgrad Rote Liste

0	Ausgestorben oder verschollen	1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet	3	Gefährdet
V	Arten der Vorwarnliste	G	Status unbekannt, Gefährdung anzunehmen
D	Daten defizitär	i	gefährdete wandernde Tierart
R	extrem selten	-	kein Gefährdungsstatus

Vögel

Betroffene Art : Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 2 Deutschland: 3 Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region	
Erhaltungszustand Deutschlandⁱ <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Es wird der lokalen Population ein ungünstiger bis schlechter Erhaltungszustand unterstellt, da diese Art allgemein selten und im Bundesland stark gefährdet ist.	
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt	
<p>Als Fortpflanzungsstätte nutzt der Bluthänfling Hecken, Sträucher oder junge Nadelbäume, aber auch Laubgehölz, Kletterpflanzen und ähnliche Verstecke, mit angrenzendem Offenland und samentragender Kraut- und Strauchschicht.</p> <p>Im Untersuchungsgebiet findet die Art durch den dichten Gehölzaufwuchs nach Windwurf und die angrenzend ungebauten Brachflächen von Donau-Hegau I potenziell guten Brut- und Nahrungsflächen vor. Die Art konnte nur an einem Termin am Nordrand des Projektgebiets nachgewiesen werden, eine Brut kann wegen der guten Habitatbedingungen im dichten Aufwuchs nicht ausgeschlossen werden.</p>			
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Erforderliche CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich.			
Beschreibung: Durch genügend Waldflächen in direkter Umgebung kann der Bluthänfling in angrenzende, noch unberührte Bereiche ausweichen. Ruderale Bereich während der Umsetzungsphase können möglicherweise als weitere Nahrungshabitate genutzt werden. Nach Erschließung der Baufläche wird durch die Anlage eines gestuften Waldrandes und einer breit vorgelagerten Magerwiese neue Habitatbereiche für den Bluthänfling geschaffen.			
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:			
Beschreibung: Rodungszeiten innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Zeit (01.10. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG – angepasst an Haselmaus 01.11 – 29.02)			
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:			

Beschreibung: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeiten, d.h. keine Rodung zwischen 1.März bis 30.September (gem. § 39 BNatSchG)		
3. Verbotsverletzungen		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: nein	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: nein	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: nein	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: nein	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand		
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:		
<p>Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit der Rodung außerhalb der Brutzeit wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen oder Eiern) vermieden. Durch den Verlust von strukturreichen Waldrändern und Gehölzaufwuchs gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen jedoch in ausreichendem Umfang vorhanden. Neue Brutstätten werden mit Umsetzung des Bauvorhabens geschaffen. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.</p> <p>Durch die Rodungszeitenregelung wird eine Störung der Vögel während der Brutzeit vermieden. Die o.g. Vogelart ist im Winter i.d.R. Kurz- bis Mittelstreckenzieher, überwintert aber auch in Deutschland. Sie hat im Winter keinen festen Ruheplatz. Ihr Nest bauen sie im Frühjahr in der Regel jedes Jahr neu. Durch die angrenzenden Waldgebiete bleiben in unmittelbarer Umgebung, gute Ausweichmöglichkeiten als Winterhabitate vorhanden. Da die lokale Population nicht groß ist, bestehen in der näheren Umgebung viele geeignete Ausweichstrukturen, die lokale Population wird somit nicht beeinträchtigt.</p> <p>Eine Störung der o.g. genannten Vogelart durch die Bautätigkeiten zu den im § 44 Abs. 1 Nr. 2 genannten Zeiträumen tritt nicht ein. Die Erhaltungszustände der lokalen Population der o.g. genannten Art verschlechtert sich dadurch nicht.</p> <p>Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:</p> <p>Beschreibung: nicht erforderlich</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.</p> <p><input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.</p>		



<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. <input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.		
Betroffene Art : Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 3 Deutschland: — Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschlandⁱⁱ <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Es wird ein ungünstiger/ unzureichender Erhaltungszustand der lokalen Population unterstellt, da diese Art im Bundesland kurzfristig stark abnimmt und derzeit als gefährdet gilt.
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<p>Der Fitis ist in ganz Mittel- und Nordeuropa weit verbreitet. Als Langstreckenzieher ist er im Winter nicht anzutreffen, die Rückkunft in die Brutgebiete beginnt (Mitte) Ende März bis April. Lichte, aufgelockerte Wälder sowie Waldränder und durchsonnte Gebüsche stellen optimale Bruthabitate für den Bodenbrüter dar.</p> <p>Der Fitis wurde zentral und im Süden mit insgesamt zwei Brutrevieren im Planungsraum festgestellt. Ein weiteres Revier befindet sich im Nordosten unmittelbar an der Grenze zum Planungsraum.</p>		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Nisthilfen. Beschreibung: Durch die Umsetzung der Erschließung werden zwei festgestellte Brutreviere des Fitis in Anspruch genommen, ein weiteres befindet sich nur knapp außerhalb des Vorhabenbereichs und kann somit zur Bauzeit ebenfalls in seiner Funktion entfallen. Aufgrund der ausgedehnten, durch Windwurf und Waldumbau, stellenweise sehr strukturreichen und lichten Wälder ist davon auszugehen, dass die betroffene Art als Bodenbrüter in Bereiche in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang ausweicht. Durch den Aufbau eines gestuften Waldrandes im Süden		

und Osten des Projektgebiets werden vorhabenbedingt verloren gegangene Brut- und Nahrungshabitats auf einer Länge von rund 850 m wiederhergestellt.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Rodungszeiten innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Zeit (01.10. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG - **angepasst an Haselmaus 01.11 – 29.02**)

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeiten, d.h. keine Rodung zwischen 1.März bis 30.September (gem. § 39 BNatSchG)

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit der Rodung außerhalb der Brutzeit wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen oder Eiern) vermieden. Durch den Verlust von strukturreichen Waldrändern und lichten Waldparzellen gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen jedoch in ausreichendem Umfang vorhanden. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Durch die Rodungszeitenregelung wird eine Störung der Vögel während der Brutzeit vermieden. Die o.g. Vogelart ist im Winter bei uns nicht anzutreffen. Ihr Nest bauen sie im Frühjahr in der Regel jedes Jahr neu. Durch die angrenzenden Waldgebiete bleiben in unmittelbarer Umgebung, gute Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Bei aktuellen Kartierungen werden in der weiteren Umgebung regelmäßig Brutreviere der Art festgestellt, zudem bestehen in der näheren Umgebung viele geeignete Ausweichstrukturen. Die lokale Population wird somit nicht beeinträchtigt.

Eine Störung der o.g. genannten Vogelart durch die Bautätigkeiten zu den im § 44 Abs. 1 Nr. 2 genannten Zeiträumen tritt nicht ein. Die Erhaltungszustände der lokalen Population der o.g. genannten Art verschlechtert sich dadurch nicht.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:



<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.		
Betroffene Art : Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: V Deutschland: — Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschlandⁱⁱⁱ <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Es wird ein günstiger Erhaltungszustand der lokalen Population unterstellt, da diese Art im weiteren Gebiet regelmäßig in geeigneten Habitaten anzutreffen ist.
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
Als Höhlenbrüter ist die Hohltaube auf (Schwarzspecht-)Höhlen angewiesen. Sie brütet in größeren Baumbeständen meist in der Nähe zu Freiflächen. In geschlossenen Waldbeständen ist die Art weniger vorhanden. Im Projektgebiet wurde die Hohltaube nur einmal zur Brutzeitfeststellung festgestellt. Durch das Vorkommen vom Schwarzspecht als Brutvogel und mehreren Höhlenbäumen im Untersuchungsgebiet, ist eine Brut der Hohltaube nicht auszuschließen.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Nisthilfen.		

Beschreibung: Zwar kann die betroffenen Art in Bereiche in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang ausweichen, da aber vorhabenbedingt Brut- und Nahrungshabitate verloren gehen, sollten drei Nistkästen für die Hohltaube aufgehängt werden.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Rodungszeiten innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Zeit (01.10. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG - **angepasst an Haselmaus 01.11 – 29.02**)

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeiten, d.h. keine Rodung zwischen 1.März bis 30.September (gem. § 39 BNatSchG)

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit der Rodung außerhalb der Brutzeit wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen oder Eiern) vermieden. Durch den Verlust der Höhlenbäume gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen jedoch in ausreichendem Umfang vorhanden. Zudem werden 3 Nistkästen für die Hohltaube in räumlicher Nähe zum Vorhabengebiet aufgehängt. Der Verbotbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Durch die Rodungszeitenregelung wird eine Störung der Vögel während der Brutzeit vermieden. Die o.g. Vogelart ist im Winter i.d.R. Kurzstreckenzieher und haben im Winter keinen festen Ruheplatz. Höhlen für die Brut werden überwiegend wieder ab März/April belegt. Durch die angrenzenden Waldgebiete bleiben in unmittelbarer Umgebung, gute Ausweichmöglichkeiten als Winterhabitate vorhanden. Die Hohltaube ist in der Region regelmäßig vorkommend, wodurch deren lokale Population nicht beeinträchtigt wird.

Eine Störung der o.g. genannten Vogelart durch die Bautätigkeiten zu den im § 44 Abs. 1 Nr. 2 genannten Zeiträumen tritt nicht ein. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der o.g. genannten Art verschlechtert sich dadurch nicht.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:



<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.		
Betroffene Art : Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: — Deutschland: — Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^{iv} <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Es wird ein günstiger Erhaltungszustand der lokalen Population unterstellt, da diese Arten allgemein häufiger und derzeit noch ungefährdet sind.
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
Deutschland ist bis auf die Küstenregionen der Nordsee annähernd flächendeckend besiedelt. Verbreitungslücken oder dünn besiedelte Bereiche bestehen nur in waldarmen Gebieten. Der Schwarzspecht ist Höhlenbrüter in alten Misch- und Nadelwäldern. Die Art benötigt lückige Altholzbestände mit glattrindigen und astfreien Stämmen zur Höhlenanlage (meist Buche oder Kiefer). Ein freier Anflug zur Höhle ist wichtig. Das Nahrungshabitat besteht aus totholzreichen Waldbereichen mit holzbewohnenden Arthropoden und Ameisenvorkommen.		
Im Untersuchungsgebiet wurde das Revierzentrum im Südosten des Vorhabengebiets festgelegt. Der tatsächliche Brutraumanspruch geht mit durchschnittlich mind. 250 – 400 ha Waldfläche weit über das Vorhabengebiet hinaus. Durch das Vorhandensein von Höhlenbäumen ist eine Brutstätte im Vorhabenbereich nicht auszuschließen.		

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Nisthilfen.		
Beschreibung: Zwar können die betroffenen Arten in Bereiche in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang ausweichen, da aber vorhabenbedingt Brut- und Nahrungshabitate verloren gehen, sollten im räumlichen Zusammenhang drei Nistkästen für den Schwarzspecht aufgehängt werden.		
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:		
Beschreibung: Rodungszeiten innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Zeit (01.10. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG - angepasst an Haselmaus 01.11 – 29.02)		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:		
Beschreibung: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeiten, d.h. keine Rodung zwischen 1.März bis 30.September (gem. § 39 BNatSchG)		
3. Verbotsverletzungen		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
nein		
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand		
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:		
Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit der Rodung außerhalb der Brutzeit wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen oder Eiern) vermieden. Durch den Verlust der Höhlenbäume gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen jedoch in ausreichendem Umfang vorhanden. Es werden drei Schwarzspecht-Nistkästen in räumlicher Nähe zum Vorhabengebiet aufgehängt. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.		
Durch die Rodungszeitenregelung wird eine Störung der Vögel während der Brutzeit vermieden. Die o.g. Vogelart ist im Winter i.d.R. Standvögel. Bestehende Reviere werden im Herbst neu geordnet. Schlafbäume werden bereits Ende Juli gesäubert und neu verteilt. Ihr Nest bauen sie im Frühjahr in bestehenden Höhlen, bei Bedarf werden neue angelegt. Durch die angrenzenden Waldgebiete bleiben in unmittelbarer Umgebung, gute Ausweichmöglichkeiten als Winterhabitate vorhanden. Da es sich um eine weit verbreitete, nicht gefährdete Art handelt, kann zudem deren lokale Population nicht beeinträchtigt werden.		
Eine Störung der o.g. genannten Vogelart durch die Bautätigkeiten zu den im § 44 Abs. 1 Nr. 2 genannten Zeiträumen tritt nicht ein. Die Erhaltungszustände der lokalen Population der o.g.		



genannten, weit verbreiteten und in ihrem Bestand nicht gefährdeten Art verschlechtert sich dadurch nicht.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art : Ubiquitäre, weit verbreitete, ungefährdete gehölzbrütende Vogelarten - Freibrüter (Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Goldammer, Gimpel, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Wintergoldhähnchen, Zilpzalp)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: — Deutschland: — Europäische Union: entfällt	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^v <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Es wird ein günstiger Erhaltungszustand der lokalen Population unterstellt, da diese Arten allgemein häufig und derzeit noch ungefährdet sind.
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt

Weit verbreitete und nicht gefährdete, freibrütende Arten der Hecken, Gehölze und teils gehölz- nah auf dem Boden. Für all diese Arten besteht Brutverdacht/Brut im Vorhabenbereich.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine erforderlich.		
Beschreibung: Die Arten bauen i.d.R. ihr Nest jedes Jahr neu, daher keine Erfüllung artenschutz- rechtlicher Verbotstatbestände (BNatSchG § 44 Abs. 1, Nr. 3).		
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:		
Beschreibung: Rodungszeiten innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Zeit (01.10. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG - angepasst an Haselmaus 01.11 – 29.02)		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:		
Beschreibung: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeiten, d.h. keine Rodung zwischen 1.März bis 30.September (gem. § 39 BNatSchG)		
3. Verbotsverletzungen		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>
nein		
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand		
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:		
Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit der Rodung außerhalb der Brutzeit wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen oder Eiern) vermieden. Durch den Verlust der Böschungsgehölze gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten in geringem Maße verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umge- bung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen jedoch in ausreichendem Umfang vorhanden. Einzelne Arten können von Halbhöhlen-Nisthilfen für die Höhlenbrüter profitieren. Nach Umset- zung der Erschließung werden im Süden und Osten rund 850 m gestufter Waldrand als neues Habitat entstehen. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.		
Durch die Rodungszeitenregelung wird eine Störung der Vögel während der Brutzeit vermieden. Die o.g. Vogelarten sind im Winter i.d.R. Standvögel und haben im Winter keinen festen Ruhe- platz. Ihr Nest bauen sie im Frühjahr in der Regel jedes Jahr neu. Die von der Planung betroffe- nen Gehölze sind als Winterhabitat ohne größere Bedeutung. Da es sich um weit verbreitete, nicht gefährdete Arten handelt, kann zudem deren lokale Population nicht beeinträchtigt werden.		
Eine Störung der o.g. genannten Vogelarten durch die Bautätigkeiten zu den im § 44 Abs. 1 Nr. 2 genannten Zeiträumen tritt nicht ein. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der		



oben genannten, weit verbreiteten und in ihrem Bestand nicht gefährdeten Arten verschlechtern sich dadurch nicht.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art : Ubiquitäre, weit verbreitete, ungefährdete gehölzbrütende Vogelarten – (Halb-)Höhlenbrüter (Blaumeise, Buntspecht, Grünspecht, Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmeise, Waldbaumläufer)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<p>Rote Liste Status</p> Bundesland: — Deutschland: — Europäische Union: entfällt	<p>Biogeographische Region</p> (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
<p>Erhaltungszustand Deutschland^{vi}</p> <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	<p>Erhaltungszustand Bundesland</p> <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	<p>Erhaltungszustand der lokalen Population</p> Es wird ein günstiger Erhaltungszustand der lokalen Population unterstellt, da diese Arten allgemein häufig und derzeit noch ungefährdet sind.

Art im UG nachgewiesen Art im UG unterstellt

Als Fortpflanzungsstätte nutzen alle genannten Arten Gebüsche, Bäume, Höhlen, Halbhöhlen oder höhlenartige Nischen vorwiegend in und an Gehölzen. Grünspecht und Sumpfmeise gelten als typische und potenziell wertgebende Arten des aktuellen Forstbestandes, jedoch ist nur eine

Brutzeitfeststellung gelungen. Für alle anderen Arten besteht Brutverdacht/Brut im Vorhabenbereich.
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements
<p>Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Nisthilfen.</p> <p>Beschreibung: Zwar können die betroffenen Arten in Bereiche in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang ausweichen, da aber vorhabenbedingt Brut- und Nahrungshabitate verloren gehen, werden 35 Nistkästen in unterschiedlicher Ausprägung (vgl. Tabelle 7) für höhlen- und halbhöhlenbrütende Kleinvögel aufgehängt.</p> <p>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</p> <p>Beschreibung: Rodungszeiten innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Zeit (01.10. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG - angepasst an Haselmaus 01.11 – 29.02)</p> <p>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</p> <p>Beschreibung: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeiten, d.h. keine Rodung zwischen 1.März bis 30.September (gem. § 39 BNatSchG)</p>
3. Verbotsverletzungen
<p>Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand
<p>Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</p> <p>Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit der Rodung außerhalb der Brutzeit wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen oder Eiern) vermieden. Durch den Verlust der Höhlenbäume gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen jedoch in ausreichendem Umfang vorhanden. Zudem werden 35 Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter in räumlicher Nähe zum Vorhabengebiet aufgehängt. Der Buntspecht und auch der Grünspecht profitieren potenziell von drei Specht-Nistkästen, welche vorwiegend für den Schwarzspecht ausgebracht werden. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.</p> <p>Durch die Rodungszeitenregelung wird eine Störung der Vögel während der Brutzeit vermieden. Die o.g. Vogelarten sind im Winter i.d.R. Standvögel und haben im Winter keinen festen Ruheplatz. Ihr Nest bauen sie im Frühjahr in der Regel jedes Jahr neu. Durch die angrenzenden</p>

Waldgebiete bleiben in unmittelbarer Umgebung, gute Ausweichmöglichkeiten als Winterhabitate vorhanden. Da es sich um weit verbreitete, nicht gefährdete Arten handelt, kann zudem deren lokale Population nicht beeinträchtigt werden.

Eine Störung der o.g. genannten Vogelarten durch die Bautätigkeiten zu den im § 44 Abs. 1 Nr. 2 genannten Zeiträumen tritt nicht ein. Die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der o.g. genannten, weit verbreiteten und in ihrem Bestand nicht gefährdeten Arten verschlechtern sich dadurch nicht.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Fledermäuse

Betroffene Art : Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 2 Deutschland: 3 Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region	
Erhaltungszustand Deutschland^{vii} <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen der Einstufung in die Roten Listen ist hier von einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand auszugehen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt	
<p>Die Breitflügelfledermaus ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstuben, als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Natürliche Quartiere in Baumhöhlen oder Felsspalten sind für die Breitflügelfledermaus nur aus Südeuropa bekannt. Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Auch die Nutzung eines Jahresquartiers ist nicht selten. Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere bezogen, was dazu führt, dass bislang erst wenige winterschlafende Breitflügelfledermäuse gefunden wurden und der Wissensstand noch unzureichend ist. Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland an baumbestandenen Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldrändern. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln.</p> <p>Mit <1 % der Rufsequenzen ist die Breitflügelfledermaus nur in geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist von einem für die Art nicht sehr wichtigen Habitat auszugehen.</p>			
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen. Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.			

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die von der Rodung betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von Tieren in unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und



Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art: Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: R Deutschland: 2 Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^{viii} <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen der Einstufung in die Roten Listen ist hier von einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand auszugehen.

Art im UG nachgewiesen Art im UG unterstellt

Die Wochenstuben der Wimperfledermaus befinden sich in West- und Mitteleuropa fast ausschließlich in Dachstühlen von großen Gebäuden wie Kirchen und Schlössern oder Ställen und

Heuschobern. Präferiert werden weiterhin helle, geräumige Dachböden. In der Regel sind Wimperfledermäuse größtenteils quartier- und ortstreu, nutzen aber von Zeit zu Zeit andere nahe gelegene Quartiere bzw. wechseln zwischen eng benachbarten Kolonien. Die Wochenstuben werden meist ab der ersten Maiwoche bezogen, wobei die Geburt der Jungtiere ab Mitte Juni bis Anfang Juli stattfindet. Einzeltiere (meist Männchen) haben ihre Quartiere in Baumhöhlen und in Gebäuden.

Wimperfledermäuse sind spezialisiert auf das Absammeln von Beuteinsekten von einem Untergrund. Dies können Blätter von Bäumen sein oder Decken und Wände von Viehställen. Dabei fliegen sie dicht an der Decke entlang und nehmen die ruhenden Fliegen auf. Ställe können wichtige Teiljagdhabitats darstellen, vor allem zur Wochenstubenzeit, da hier auf kleinem Raum viel Nahrung vorhanden ist. Die Hauptjagdgebiete befinden sich ansonsten in Misch- und Laubwäldern, Nadelwälder werden eher gemieden. Auf ihrem Weg in die Jagdgebiete meiden sie freies Gelände und orientieren sich an Leitlinien wie Hecken und anderen Gehölzen.

Wimper- und Nymphenfledermaus sind mögliche Arten von ‚Myotis-Rufsequenzen‘, welche im Untersuchungsgebiet nicht sicher auf Artniveau bestimmt werden konnten. Mit <1 % der Rufsequenzen sind die potenziellen Arten nur in geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist nicht von einem für die Art sehr wichtigen Habitat auszugehen..

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.

Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit

sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und



Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art : Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii*, *M. mystacinus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 1, 3 Deutschland: -, - Europäische Union: LC (nicht gefährdet), LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^x <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) [<i>M. mystacinus</i>] <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) [<i>Myotis brandtii</i>] <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) [<i>M. mystacinus</i>] <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) [<i>Myotis brandtii</i>] <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen starker Gefährdung ist bei der Großen Bartfledermaus von einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand auszugehen. Der Kleinen Bartfledermaus wird lokal, da es sich nicht um einen Verbreitungsschwerpunkt handelt, ein ungünstiger bis unzureichender Erhaltungszustand unterstellt.

Art im UG nachgewiesen

 Art im UG unterstellt

Im Sommer bezieht die Große Bartfledermaus ihr Quartier in Spalten an Gebäuden und Bäumen, z. B. hinter abstehender Rinde oder in Stammspalten. An Gebäuden werden z. B. spaltenförmige Unterschlüpfe hinter Schieferfassaden und Klappläden aufgesucht. Als Winterquartiere sind Höhlen, Stollen und Keller beschrieben, wo sie teilweise frei hängen oder sich in Spalten verkriechen. Bevorzugte Jagdhabitats der Großen Bartfledermaus, sofern sie bislang untersucht wurden, liegen in Laubwäldern, an Gewässern oder entlang von linearen Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben.

Die Kleine Bartfledermaus gilt als anpassungsfähig und hat in verschiedenen Regionen Europas unterschiedliche spezifische Ansprüche an ihren Lebensraum. Ihre Sommerquartiere befinden sich in Spalten an und in Gebäuden, aber auch selten hinter abstehender Rinde. Auch der Jagdlebensraum ist sehr vielfältig. Fließgewässer sind bedeutende Jagdhabitats, in Frankreich wurde sie auch an Seen nachgewiesen, in Norddeutschland scheint sie mehr an Wälder gebunden. Insgesamt gilt sie jedoch als Art der strukturreichen Offenlandschaften.

Große und Kleine Bartfledermaus sind, zusammen mit der Wasserfledermaus, mögliche Arten von ‚Myotis-Rufsequenzen‘, welche im Untersuchungsgebiet nicht sicher auf Artniveau bestimmt werden konnten. Mit <1 % der Rufsequenzen sind die potenziellen Arten nur in geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist nicht von einem für die Art sehr wichtigen Habitat auszugehen.

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.

Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger

Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.



<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.		
Betroffene Art : Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 3 Deutschland: - Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^{xi} <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen einem allgemein günstigen Erhaltungszustand sowie einer regelmäßigen Verbreitung im Naturraum ist, trotz Roter Liste Eintrag, von einem günstigen lokalen Erhaltungszustand auszugehen.
<input type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Art im UG unterstellt		
<p>Wasserfledermäuse beziehen ihre Wochenstuben überwiegend in hohlen Bäumen, vereinzelt kommen Gebäudequartiere vor, die sich in Mauerspalten, Brücken und Durchlässen und auf Dachböden befinden können. Wochenstubenkolonien nutzen im Wald mehrerer Quartiere, zwischen denen ein reger Wechsel stattfindet. Die Jagdgebiete befinden sich in einem Umkreis von bis zu 8 km um das Quartier und werden meist entlang von festen Flugstraßen angefliegen. Wasserfledermäuse jagen fast ausschließlich an stehenden und langsam fließenden Gewässern, wo sie in dichtem Flug über der Wasseroberfläche kreisen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen Wasserfledermäuse meist Entfernungen geringer als 100 km zurück.</p> <p>Die Wasserfledermaus ist, mit Großer und Kleiner Bartfledermaus, eine mögliche Art von ‚Myotis-Rufsequenzen‘, welche im Untersuchungsgebiet nicht sicher auf Artniveau bestimmt werden konnte. Mit <1 % der Rufsequenzen sind die potenziellen Arten nur in geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist nicht von einem für die Art sehr wichtigen Habitat auszugehen.</p>		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.		
Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und		

Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefälltten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1



(Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art : **Großes Mausohr** (*Myotis myotis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 2 Deutschland: - Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^{xii} <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen der Einstufung in die Rote Liste ist hier insgesamt von einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand auszugehen.

<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen	<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt
<p>Wochenstuben des Großen Mausohrs finden sich in Mitteleuropa meist in Dachböden von Kirchen, Schlössern, Gutshöfen oder ähnlichen großen Räumen, die vor Zugluft geschützt sind. Die Kolonien umfassen meist mehrere hundert Tiere, in Ausnahmefällen bis zu 5.000. Andere Quartiertypen wie Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden oder Höhlen werden von Weibchen als Zwischen- oder Ausweichquartier, von Männchen aber regelmäßig genutzt. Winterquartiere finden sich meist in unterirdischen Stollen, Kellern und Höhlen. Zwischen Winter- und Sommerquartier legen Mausohren bis 200 km zurück. Typische Jagdgebiete des Großen Mausohrs sind alte Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodenbedeckung, weitgehend fehlender Strauchschicht und mittleren Baumabständen > 5 m. Auch Äcker und Wiesen können zeitweise als Jagdhabitat genutzt werden, insbesondere nachdem die Flächen gemäht bzw. geerntet worden sind. Um geeignete Flächen zu finden legen Große Mausohren Entfernungen von bis zu 20 km zurück. Mit <1 % der Rufsequenzen ist das große Mausohr nur in sehr geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist nicht von einem für die Art sehr wichtigen Habitat auszugehen.</p>	
<p>2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</p>	
<p>Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.</p> <p>Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.</p> <p>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</p> <p>Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).</p> <p>Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:</p> <p>Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden</p>	

die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.



<p>Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:</p> <p>Beschreibung: nicht erforderlich</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.</p> <p><input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.</p> <p><input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.</p>		
<p>Betroffene Art : Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</p>		
<p>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art</p> <p><input type="checkbox"/> Europäische Vogelart</p>	<p>Rote Liste Status</p> <p>Bundesland: i</p> <p>Deutschland: V</p> <p>Europäische Union: LC (nicht gefährdet)</p>	<p>Biogeographische Region</p> <p>(in der das Vorhaben sich auswirkt):</p> <p><input type="checkbox"/> Atlantische Region</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region</p> <p><input type="checkbox"/> Alpine Region</p>
<p>Erhaltungszustand Deutschland^{xiv}</p> <p><input type="checkbox"/> günstig (grün)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb)</p> <p><input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)</p> <p><input type="checkbox"/> unbekannt</p>	<p>Erhaltungszustand Bundesland</p> <p><input type="checkbox"/> günstig (grün)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb)</p> <p><input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)</p> <p><input type="checkbox"/> unbekannt</p>	<p>Erhaltungszustand der lokalen Population</p> <p>Wegen der Einstufung in die Roten Listen ist hier von einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand auszugehen.</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt</p>		
<p>Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter häufig Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen, als Quartier nutzt. Vereinzelt werden auch Fledermauskästen oder Gebäude, in Südeuropa auch Höhlen, als Wochenstuben aufgesucht. Nach Auflösung der Wochenstuben ziehen die Tiere vornehmlich in südwestlicher Richtung ab. Große Abendsegler sind Fernwanderer. Neben dickwandigen Baumhöhlen, werden Felsspalten und in Südeuropa auch Höhlen als Winterquartier genutzt, in denen sich zum Teil sehr viele Individuen versammeln.</p>		

Die Tiere verlassen ihr Sommerquartier bereits in der frühen Dämmerung und nutzen Jagdgebiete regelmäßig auch in Entfernungen von über 10 km, meist aber im Umkreis von 6 km. Große Abendsegler fliegen schnell und hoch im freien Luftraum und jagen über dem Kronendach von Wäldern, auf abgemähten Flächen, in Parks oder über Gewässern.

Mit <<1 % der Rufsequenzen ist der Große Abendsegler nur in geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist von einem für die Art nicht sehr wichtigen Habitat auszugehen.

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.

Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefälltten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:



<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:			
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:			
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand			
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein. Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: Beschreibung: nicht erforderlich <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u> <input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung. <input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. <input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. <input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.			
Betroffene Art : Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> Rote Liste Status Bundesland: 3 Deutschland: - </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> Biogeographische Region </td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 3 Deutschland: -	Biogeographische Region
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 3 Deutschland: -	Biogeographische Region	



	Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	(in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^{xv} <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen einem allgemein günstigen Erhaltungszustand sowie den häufigen Nachweisen im Gebiet ist, trotz Roter Liste Eintrag, von einem günstigen lokalen Erhaltungszustand auszugehen.
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängen sie dort nicht frei, sondern kriechen in enge Spalten. Insgesamt gilt die Zwergfledermaus als ortstreu. Als Jagdhabitats der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen. Mit >94 % der Rufsequenzen ist die Zwergfledermaus die am häufigsten im Gebiet nachgewiesene Fledermausart. Es ist von einem für die Art wichtigen Habitat auszugehen. Die Aufnahmen zeigen vor allem am Westrand eine erhöhte Rufaktivität, Auswertungen lassen auf ein Nahrungshabitat schließen.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen. Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden. Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen		

während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich



Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art : **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: i Deutschland: - Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^{xvi} <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen einem Eintrag in der Roten Liste und der geringen Verbreitung im Naturraum wird der lokalen Population ein ungünstiger bis unzureichender Erhaltungszustand unterstellt.

Art im UG nachgewiesen Art im UG unterstellt

Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Quartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen und -spalten, oft hinter abstehender Rinde alter Eichen und in Stammspalten. An Gebäuden werden Holzverkleidungen und Klappläden angenommen, wobei es auch zu Vergesellschaftungen mit Großen und Kleinen Bartfledermäusen und Zwergfledermäusen kommt. Rauhautfledermäuse jagen Insekten, oftmals im Patrouillenflug. Einen hohen Anteil an der Nahrung haben Zuckmückenlarven, aber auch Köcherfliegen, Netzflügler oder kleine Käferarten werden erbeutet. Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 5-6 km um das Quartier und liegen meist innerhalb des Waldes an Schneisen, Wegen und Waldrändern oder über Wasserflächen, im Herbst auch im Siedlungsbereich.

Die Rauhaufledermaus gehört zu den wandernden Arten. Im August und September verlassen die Tiere Richtung Südwesten ihre Wochenstubenquartiere, wobei sie sich an Küsten- und Gewässerlinien orientieren. Den Winter verbringen die Tiere in z. B. Felsspalten, Mauerrissen, Baumhöhlen und Holzstapeln.

Mit 2 % der Rufsequenzen ist die Rauhaufledermaus die am zweithäufigsten nachgewiesene Fledermausart im Gebiet. Trotz geringerer Anzahl von Nachweisen ist von einem für die Art relevanten Habitat auszugehen.

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.

Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein



Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand		
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.		
Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: Beschreibung: nicht erforderlich <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.		
Betroffene Art : Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art	Rote Liste Status Bundesland: G	Biogeographische Region



<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: - Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	(in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^{xvii} <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen einer im Bundesland anzunehmenden Gefährdung und fehlenden Nachweisen aus dem Naturraum ist allgemein von einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand auszugehen.
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt Bislang wurden Quartiere der Mückenfledermaus an Gebäuden nachgewiesen, allerdings ist die Nutzung von Spaltenquartieren an z.B. Totholz nicht auszuschließen. Die Lebensräume scheinen in Gewässernähe zu liegen. Als Jagdgebiete sind naturnahe Auwälder sowie Teichlandschaften beschrieben. Das Nahrungsspektrum besteht hauptsächlich aus kleinen Fluginsekten, mit einem hohen Anteil von Dipteren. Winterfunde sind bislang spärlich. Mit <1 % der Rufsequenzen ist die Mückenfledermaus nur in sehr geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist nicht von einem für die Art sehr wichtigen Habitat auszugehen.		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen. Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden. Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021). Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:		

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefälltten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des



<p>Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.</p> <p><input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.</p>		
<p>Betroffene Art : Braunes und Graues Langohr (<i>Plecotus auritus</i>, <i>P. austriacus</i>)</p>		
<p>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art</p> <p><input type="checkbox"/> Europäische Vogelart</p>	<p>Rote Liste Status</p> <p>Bundesland: 3, 1</p> <p>Deutschland: 3, 1</p> <p>Europäische Union: NT (potenziell gefährdet), LC (nicht gefährdet)</p>	<p>Biogeographische Region</p> <p>(in der das Vorhaben sich auswirkt):</p> <p><input type="checkbox"/> Atlantische Region</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region</p> <p><input type="checkbox"/> Alpine Region</p>
<p>Erhaltungszustand Deutschland^{xviii}</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) [<i>P. auritus</i>]</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) [<i>P. austriacus</i>]</p> <p><input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)</p> <p><input type="checkbox"/> unbekannt</p>	<p>Erhaltungszustand Bundesland</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) [<i>P. auritus</i>]</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) [<i>P. austriacus</i>]</p> <p><input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)</p> <p><input type="checkbox"/> unbekannt</p>	<p>Erhaltungszustand der lokalen Population</p> <p>Wegen regelmäßiger Vorkommen im umgebenden Naturraum ist, trotz Eintrag in der Roten Liste, beim Braunen Langohr von einem günstigen Erhaltungszustand auszugehen. Dem Grauen Langohr wird lokal, da es im Naturraum selten nachgewiesen ist, ein ungünstiger bis unzureichender Erhaltungszustand unterstellt.</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt</p>		
<p>Als Waldfledermaus bevorzugt das <u>Braune Langohr</u> unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreichen Wiesen, strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen, Spalten und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1-4 Tage das Quartier.</p> <p>Die Sommer- und Wochenstubenquartiere befinden sich beim <u>Grauen Langohr</u> in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen. Als Bewohner von Siedlungs- und Ortsrandbereichen gilt sie als starker Kulturfolger. Die Wochenstuben werden ab Ende April bezogen und beherbergen in Bayern i. d. R. höchstens 20-30 Tiere. Ende August bis Mitte September werden die Wochenstuben wieder verlassen. Die relativ wenig bekannten Winterquartiere sind meist unterirdisch in Kellern, Gewölben, sie lassen sich aber auch in Dachböden und</p>		

Spalten des Dachgebälks nachweisen. In der Regel sind nur Einzeltiere in einem Winterquartier anzutreffen. Winterquartiere sind oft trocken und kühl. Wichtig ist die Nähe zum Sommerquartier, da die Art nur wenig wandert.

Mit <1 % der Rufsequenzen ist der Art-Komplex *Plecotus spec.* nur in sehr geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist nicht von einem für die Art sehr wichtigen Habitat auszugehen.

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.

Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefälltten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:



<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:			
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:			
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand			
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein. Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: Beschreibung: nicht erforderlich <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u> <input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung. <input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. <input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. <input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.			
Betroffene Art: Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> Rote Liste Status Bundesland: 2 Deutschland: 3 </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> Biogeographische Region </td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 2 Deutschland: 3	Biogeographische Region
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 2 Deutschland: 3	Biogeographische Region	



	Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	(in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^{xix} <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population Wegen der Einstufung in die Rote Liste ist hier insgesamt von einem ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand auszugehen.
<input type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Art im UG unterstellt <p>Jagdgebiete der Nordfledermaus sind ausgedehnte Waldgebiete mit Nadel- und Laubbäumen sowie Gewässer. Die Tiere jagen oft über Seen und Bächen, aber auch über freien Flächen in Wäldern oder Siedlungen. In Ortschaften wird besonders häufig in den Lichtkegeln von Straßenlaternen mit hohem UV-Lichtanteil gejagt. Bevorzugte Quartiertypen sind künstliche Spalten an Fassaden, Kaminen und anderen Stellen im Dachbereich. Wochenstuben befinden sich besonders häufig in der Dachschräge von Gebäuden zwischen Ziegelauflage und Holzverschalung und hinter Holzschindeln oder Schieferverkleidungen.</p> <p>Nordfledermaus und Zweifarbfledermaus sind mögliche Arten von ‚Nyctaloid-Rufsequenzen‘, welche im Untersuchungsgebiet nicht sicher auf Artniveau bestimmt werden konnten. Mit <1 % der Rufsequenzen sind die potenziellen Arten nur in geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist nicht von einem für die Art sehr wichtigen Habitat auszugehen..</p>		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
<p>Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.</p> <p>Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.</p> <p>Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:</p> <p>Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in</p>		

diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefällten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Nordfledermaus und Zweifarbfledermaus sind mögliche Arten von ‚Nyctaloid-Rufsequenzen‘, welche im Untersuchungsgebiet nicht sicher auf Artniveau bestimmt werden konnten. Mit <1 % der Rufsequenzen sind die potenziellen Arten nur in geringem Maße im Gebiet nachgewiesen worden, es ist nicht von einem für die Art sehr wichtigen Habitat auszugehen..

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Erforderliche CEF-Maßnahmen: Installation von Fledermauskästen.

Bei Umsetzung des Bauvorhabens werden potenzielle Quartiere von Fledermäusen zerstört. Auch überwiegend gebäudebewohnende Fledermausarten nutzen Baumhöhlen als Einzel- und Paarungsquartier. Um vor Entnahme der potenziellen Quartiere den festgestellten Fledermausarten Ausweichmöglichkeiten zu bieten, müssen für eine bessere Annahme so früh wie möglich vor dem Eingriff (spätestens bis Ende 2022) und in räumlichem Zusammenhang 25 Fledermauskästen ausgebracht werden.

Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

Beschreibung: Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Fällungsarbeiten der potenziellen Quartierbäume (mind. elf Bäume) im Zeitraum vom 11.09. bis 31.10. durchzuführen. Eine Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz muss vor der Rodung, nur wenige Tage zuvor, bis kurz vor den Fällungen erfolgen. Höhlen frei von Besatz werden, z.B. mit Schaumstoff, gegen eine (Wieder-)Besiedlung verschlossen. Sollten die Höhlen während des oben genannten Zeitraums nach Besatzkontrolle einer fachkundigen Person verschlossen worden sein, muss die Fällung in diesem Zeitraum nicht zwingend begleitet werden (vgl. unten, Risikomanagement). Außerhalb dieser genannten Zeiten ist eine Begleitung während der Fällung notwendig. Besser noch ist der Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit, um in diesem Bereich weitere Verbote zu vermeiden (Zeitraum der Quartierfällung vom 01.10.-31.10.). Sollten die Quartiere besetzt sein, müssen die Fällungen gestoppt werden (Zahn et al. 2021).

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Begleitung der Quartierbaumfällungen durch eine fledermauskundliche Fachkraft, welche im empfohlenen Zeitrahmen wenige Tage vorab oder während der Fällungen die betroffenen Höhlen auf Besatz untersucht und verschließt. Die Fällteams müssen von dieser Person mit der Problematik vertraut gemacht werden. Sollte die Fachkraft wegen frühzeitiger Kontrolle mit Versiegelung der Höhlen beim Fälltermin nicht anwesend sein, muss diese bei auftretenden artenschutzrechtlichen Fragen jederzeit erreichbar und kurzfristig einsatzbereit sein. Mittel zur Versorgung und Weiterverbringung von unvorhersehbar gefälltten Bäumen mit Fledermausbesatz müssen bereitstehen bzw. vorab abgeklärt werden. Nach Möglichkeit werden die Bäume wegen potenziell unentdeckter Höhlen erschütterungsarm, z.B. mit einem Harvester am Stück, entnommen (Zahn et al. 2021).

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit vorheriger Baumkontrolle und der Rodung außerhalb der Jungenaufzucht- bzw. Winterschlafzeiten wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabenbereich sind diese Strukturen weiterhin vorhanden. Insgesamt werden frühzeitig vor Eingriffsbeginn im räumlichen Zusammenhang 25 Fledermauskästen als Ersatzquartiere für festgestellte Höhlenbäume ausgebracht. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Planungsraums ein strukturreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese geschaffen, welcher nach Fertigstellung als neues Jagdgebiet genutzt werden kann. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.

Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Säugetiere

Betroffene Art : Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: G Deutschland: V Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region	
Erhaltungszustand Deutschland^{xxi} <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt	
<p>Die Haselmaus ist streng an Gehölze gebunden. Einen großen Teil ihrer Aktivitätsphase verbringt sie in Kronen der Bäume und Sträucher. Haselmäuse sind auf eine Vielfalt an Blüten, Früchten und Nüssen sowie Insekten(-larven) angewiesen. Im natürlichen Waldzyklus ist die Haselmaus eine Charakterart der Verjüngungsphase des Waldes. Im Wirtschaftswald sind die besten Habitate lichte, unterholzreiche Laubmischwälder, insbesondere Nieder- und Mittelwälder, Kahlschlagflächen, Sukzessionsflächen oder Waldränder mit hohen Himbeer- oder Brombeeranteilen. Junge Forstflächen oder Aufforstungen, vor allem mit Faulbaumvorkommen, stellen ebenfalls geeignete Lebensräume dar. Wesentliche Voraussetzung für stabile Vorkommen sind ausreichend große bzw. gut vernetzte Wälder.</p> <p>Im Untersuchungsgebiet findet die Art ausgedehnte Habitatstrukturen vor. Durch einen vorhergehenden Windwurf kommt es in weiten Bereichen zu einem flächigen Aufwuchs junger Gehölze und Sträucher. Dennoch haben sich die Nachweise überwiegend auf den Waldrandbereich und in der Nähe von Forstwegen beschränkt. In Zusammenhang mit Untersuchungen auf dem Daimler Prüf- und Technologiezentrum und um Immendingen kann man aktuell von einer Population mit günstigem Erhaltungszustand ausgehen. Das Habitatangebot im Planungsraum wird sich durch zunehmende Sukzession der bereits zugewachsenen Windwurfflächen in den nächsten Jahren wahrscheinlich auf natürliche Weise verschlechtern.</p>			
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Umsiedlung von Haselmäusen.			
Beschreibung: Vor der Umsiedlung von Haselmäuse (spätestens bis Ende 2022, jedoch nach dem ersten Fang und vor dem ersten Aussetzen) sind zur Verbesserung und Aufwertung von			

Haselmauslebensräumen in den Verbringungsbereichen Nistkästen für die Haselmaus (40 Haselmauskobel) aufzuhängen. Wenig optimale Verbringungsorte müssen frühzeitig (spätestens bis Ende 2022) für eine Umsiedlung aufgewertet werden um ausreichend Nahrungspflanzen sowie Nistmöglichkeiten (u.a. natürliche Strukturen) bereit zu stellen.

Als Verbringungsorte sind lichte Wald(rand)strukturen im Waldstück östlich und südlich des Vorhabenbereichs geplant (vgl. Umweltbericht Kap. 6.1.2). In diesen Flächen sind gruppenweise jeweils drei Haselmauskobeln an geeigneten Bäumen in etwa 1-3 m Höhe aufzuhängen. Die Exposition der Kästen sollte so ausgerichtet sein, dass sie nicht zur Wetterseite zeigen. Eine ausgeprägte Strauchschicht mit für die Haselmaus nutzbaren Pflanzen wie Hasel, Deutsches Geißblatt, Brombeere, Eichen, Buchen und/ oder Schlehen muss vorhanden sein.

Die konkrete Verortung und der genaue Umfang der dargestellten Ersatzmaßnahmen sind vor der Umsiedlung im Gelände nochmals zu überprüfen und zu bewerten.

Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung von Haselmäusen:

Beschreibung: Rodungszeiten innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Zeit (01.10. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG) und Vergrämung durch gleichzeitige Beseitigung der Futterpflanzen. Für die Haselmaus sind auf Grund ihrer späteren Winterruhe, angepasste Rodungszeiten zu beachten (**01.11 – 29.02**) In jedem Fall sollte ein Befahren der Rodungsflächen mit schweren Geräten und erhebliche Bodeneingriffe vermieden werden, um überwinterte Haselmäuse nicht zu gefährden, sowie Entfernung der Wurzelstubben erst im April (vgl. Kap. 6.1.3, und Umweltbericht Maßnahme V2). Vorhergehende Umsiedlung von Haselmäusen (vgl. Kap. 6.1.3, und Umweltbericht Maßnahme V1) in angrenzende, nicht betroffene Habitate.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Rodungszeiten außerhalb der Brutzeiten, d.h. keine Rodung zwischen 01.03 bis 01.11 (gem. § 39 BNatSchG). Befahren mit schwerem Gerät und Entfernung der Wurzelstubben nicht vor Ende April/Mai. Durchführung der Maßnahmen nur in Rücksprache mit einer ökologischen Baubegleitung.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:

ja nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Durch die vorgesehene Rodungszeitenregelung mit der Rodung außerhalb der Brutzeit wird die Erfüllung von § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen) vermieden. Durch den

Verlust der Habitate gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten verloren bzw. werden beeinträchtigt. In der unmittelbaren Umgebung zum Vorhabensbereich sind diese Strukturen weiterhin in gutem Umfang vorhanden. Zudem wird im Süden und Osten entlang des Bauvorhabens ein strauchreicher Waldrand mit vorgelagerter Extensivwiese angelegt, welche nach Fertigstellung als neue Haselmaushabitate zur Wiederbesiedlung bereitstehen. Vorab abgefangenen Individuen werden in angrenzend geeignete, bzw. für die Haselmaus aufgewertete Habitate in räumlichen Zusammenhang verbracht. Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 tritt nicht ein.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.



Reptilien

Betroffene Art : Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: G Deutschland: V Europäische Union: LC (nicht gefährdet)	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region	
Erhaltungszustand Deutschland^{xxii} <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand Bundesland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot) <input type="checkbox"/> unbekannt	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt	
<p><i>Grundsätzliche artspezifische Angaben</i></p> <p>Das Verbreitungsgebiet der ursprünglich in den Waldsteppen des Schwarzmeer-Gebietes beheimateten Zauneidechse erstreckt sich von der Osthälfte Frankreichs ostwärts bis ins Altaigebirge in Zentralasien. In Europa befinden sich die nördlichsten Vorkommen in Südschweden, Estland und in der Umgebung von St. Petersburg. Die südlichsten Vorkommen sind in den Ostpyrenäen bzw. in Nordgriechenland und Südbulgarien zu finden. Auf den Britischen Inseln existieren wegen des atlantisch geprägten, kühl-feuchten Klimas nur kleine Vorkommen im Süden und Westen Englands. Auf der Apennin-Halbinsel sowie in Westfrankreich fehlt die Art. In Deutschland ist die Art weit verbreitet und fehlt nur in den höheren Gebirgslagen und z.T. an der Nordseeküste. In Baden-Württemberg ist die Art mit Ausnahme großflächiger Waldgebiete und Lagen über 1050 m im Schwarzwald und der Schwäbischen Alb in ganz Baden-Württemberg verbreitet.</p> <p>Die Zauneidechse ist in Baden-Württemberg die häufigste Eidechsenart. Die Art zeigt eine rückläufige Bestandsentwicklung, trotzdem scheint ihr Erhalt in Baden-Württemberg gesichert.</p> <p>Die Zauneidechse besiedelt als Kulturfolger durch Mahd oder extensive Beweidung entstandene Heideflächen, Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen. Kleinflächig ist sie auch an Weg- und Waldrändern, Bahntrassen, Steinbrüchen und in Rebgebieten zu finden. Bevorzugt werden besonnte Böschungen mit Hangneigungen bis zu 50°. Ein Mosaik aus trockenwarmen, gut besonnten, strukturreichen Habitatsystemen mit ausgeprägter Vegetationsschicht und sich schnell erwärmenden Substraten sollte auf engstem Raum vorhanden sein: Stellen mit niedriger Vegetation dienen als Jagdhabitats, auf Offenbodenbereichen, Steinen und Totholz sonnen sich die Tiere, während dichtere Vegetation als Deckung genutzt wird.</p> <p>Ihren Wärmebedarf decken Zauneidechsen durch ausgiebiges Sonnenbaden auf Steinen. Sie sind zwischen Ende März und Anfang September aktiv und ernähren sich vorwiegend von Kä-</p>			

fern, Heuschrecken, Fliegen, Spinnen und Würmern. Auch wehrhafte Insekten wie Bienen, Wespen und Ameisen werden gelegentlich erbeutet. Die Paarungszeit erstreckt sich von Ende April bis Mitte Juni, Eiablagen finden etwa zwei Wochen nach der Paarung statt. Besonnte, vegetationsarme Stellen, die lockeres Substrat aufweisen und nicht zu trocken sind, werden als Eiablageplätze genutzt. Das Weibchen gräbt dort eine Grube in den Boden, legt fünf bis 14 weichschalige Eier hinein und verschließt die Grube wieder. Unter günstigen Bedingungen können Weibchen auch ein zweites Gelege produzieren. In Abhängigkeit von den herrschenden Temperaturen schlüpfen die Jungtiere nach vier bis zehn Wochen. Im dritten oder vierten Lebensjahr werden Zauneidechsen geschlechtsreif.

Ortsspezifische Angaben

Die Art wurde im Untersuchungsgebiet mit einem Nachweis am südlichen Vorhabenrand entlang eines Schotter-Waldwegs festgestellt. Die weitere Umgebung ist stark von Forstwirtschaft und Ackerbau geprägt, potenzielle Habitate ergeben sich wahrscheinlich überwiegend an randlichen Saumstrukturen wie z.B. der Straßenböschung entlang der Forste. Letztere sind im Untersuchungsgebiet durch eine schmale Ausprägung überwiegend nach Westen nicht optimal für die Zauneidechse geeignet, es konnten hier keine Nachweise erbracht werden.

Beeinträchtigungen

Da der Nachweis in einem Bereich erbracht wurde, welcher von der Baumaßnahme nur randlich betroffen ist, kann ein negativer Einfluss auf die lokale Population ausgeschlossen werden. Um das Tötungsrisiko einzelner Individuen weiter zu minimieren, müssen bestimmte Zeitspannen für die Umsetzung von Maßnahmen eingehalten werden. Diese decken sich zudem überwiegend mit den Regelungen für die Haselmaus.

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements

Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung von Zauneidechsen:

Beschreibung: Durch eine schonende Entnahme aller Baum- und Strauchstrukturen im Winter (01.11. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG - **angepasst an Haselmaus 01.11 – 29.02**) werden eventuell vorhandene Tiere -durch eine Entwertung des Habitats- innerhalb weniger Wochen nach dem Ende der Winterruhe aus dem Vorhabenbereich vergrämt. Eventuell verbliebene größere Steine, Steinhäufen, Totholz oder sonstige Habitatstrukturen werden zudem entfernt, um ggf. an einer ungefährdeten Stelle geeignete Habitate mit hilfreichen Strukturen zu erweitern.

Erd- und Bodenarbeiten (z.B. Entfernung der Wurzelstubben; vgl. Haselmaus) sind wegen Winterruhe und Fortpflanzungszeit nur im Zeitraum April bis Mitte/Ende Mai bzw. August bis Mitte/Ende September je nach Witterungsverlauf möglich. Diese Zeiträume können ggf. auch kürzer sein. Um den Tieren außerhalb der Winterruhe die Flucht zu ermöglichen, sind Erd- und Bodenarbeiten im Umfeld des Forstwegs ab 10°C bei unbewölktem Himmel und direkter Sonneneinstrahlung auf der Fläche, besser aber ab 15°C lokaler Temperatur erlaubt.

Idealerweise ist der Schutz der Zauneidechse überwiegend mit den Vermeidungsmaßnahmen für die Haselmaus zu kombinieren.

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement:

Beschreibung: Erd- und Bodenarbeiten sind im Umfeld des Forstwegs ab 10°C bei unbewölktem Himmel und direkter Sonneneinstrahlung auf der Fläche, besser aber ab 15°C lokaler Tempera-

tur erlaubt. Wegen Winterruhe und Fortpflanzungszeit sind Baumfällungen sowie Erd- und Bodenarbeiten (z.B. Entfernung der Wurzelstubben; vgl. Haselmaus) nur innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Zeiten (01.10. bis 29.02., gem. § 39 BNatSchG - **angepasst an Haselmaus 01.11 – 29.02**) bzw. nur im Zeitraum April bis Mitte/Ende Mai bzw. August bis Mitte/Ende September möglich. Je nach Witterungsverlauf können diese Zeiträume ggf. auch kürzer sein. Die einzelnen Schritte müssen jeweils vor Umsetzung mit der ökologischen Baubegleitung abgeprochen werden.

3. Verbotsverletzungen

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: ja
nein

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Ehemals vorhandene Windwurfflächen im Bestand sind mittlerweile mit dichtem Jungaufwuchs bestanden. Aufgrund der geringen Anzahl der nachgewiesenen Zauneidechsen von einem Individuum in den vom Vorhaben betroffenen Flächen, ist eine erhebliche Störung der lokalen Zauneidechsenpopulation und eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes nicht zu erwarten. Nach vollständiger Umsetzung der Baumaßnahme entsteht ein circa 750 m langer und 30 m breiter Waldrand mit Magerwiese und Gebüsch entlang des Waldrands, wodurch die lokale Population profitieren wird. Des Weiteren werden in den 30 m streifen, nach der Freimachung noch Wurzelstöcke und Reisighaufen eingebracht. Diese bieten den Tieren neue Versteck- und Lebensraummöglichkeiten. Eine Tötung von Individuen wird durch die oben aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen mittels geregelter Eingriffszeiten vermieden.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: nicht erforderlich

Die Gewährung einer Ausnahme führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.



- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.
-