

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan „EDEKA Stubhan Laufen“

Landkreis: Berchtesgadener Land

24.09.2025

Ergänzt am 11.05.2026

Auftraggeber:

Stadt Laufen
Rathausplatz 1
83410 Laufen

Auftragnehmer:

Dr. Christof Manhart
Umweltplanung und zoologische Gutachten
Birkenweg 5
83410 Laufen
Tel.: 08682 - 955532
Mail: christof.manhart@t-online.de

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Lage der geplanten Nahversorgung Edeka	4
3	Geltungsbereich	4
4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
4.1	Naturräumliche Lage	5
4.2	Datengrundlagen	6
4.3	Biotopkartierung	6
4.4	Untersuchungsgebiet	6
4.5	Erfassung Fledermäuse	6
4.6	Erfassung Brutvögel	7
5	Wirkungen des Vorhabens	8
5.1	Wirkraum	8
5.2	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	8
5.3	Anlagenbedingte Wirkprozesse	8
5.4	Betriebsbedingte Wirkprozesse	8
6	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung	9
6.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	11
7	Ökologische Baubegleitung	11
8	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	12
8.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
8.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	12
8.1.2	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten	12
8.1.3	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	12
8.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie	21
8.2.1	Artenspektrum	21
8.2.2	weit verbreitete und größtenteils ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an permanenten Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Siedlungsbereichs... ..	22
8.2.3	weit verbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an saisonalen Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Halboffenlandes	23
8.2.4	Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume)	24
9	Gutachterliches Fazit	26
10	Literaturverzeichnis	27
11	Anhang	28
11.1	Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Landkreis Berchtesgadener Land)	32

1 Einleitung

Am nördlich gelegenen Ortsbeginn von Laufen ist unmittelbar neben der B20 ein neuer Standort für den Nahversorgungsmarkt Edeka in Laufen geplant. Für die Umsetzung des Vorhabens ist als notwendige Unterlage eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

Auf Basis „Naturschutzfachlicher Grundlagen“ erfolgt eine Status-quo-Analyse und eine daraus abgeleitete Entwicklungsprognose, ob Auswirkungen auf die geschützten Arten auftreten können, die möglicherweise Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG darstellen können. Der vorliegende Bericht enthält für das Projekt die hierfür notwendige artenschutzrechtliche Prüfung.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert. Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

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

In der vorliegende saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben eintreten können, ermittelt und dargestellt. (*Hinweis zu „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.*)
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

2 Lage der geplanten Nahversorgung Edeka

Der geplante Standort des EDEKA Marktes befindet sich am Ortsausgang von Laufen unmittelbar an der B20 Richtung Tittmoning.

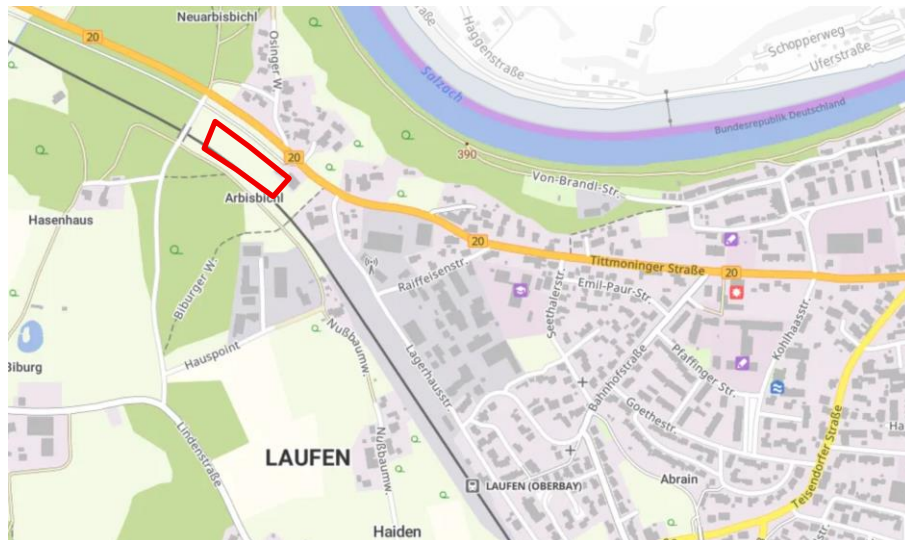


Abbildung 1: Rote umrandet, Lage des geplanten Standorts EDEKA Stubhan Laufen.

3 Geltungsbereich

In Abbildung 2 ist der anhand des Lageplans der Umgriff des EDEKA Markts inklusive vorgesehener Parkplätze dargestellt. Die Fläche umfasst ca. 7.500m². Dabei handelt es sich in erster Linie um eine extensiv genutzte Wirtschaftswiese, die 2mal im Jahr gemäht wird (Abb. 3). Parallel zur B20 befindet sich ein ca. 60m langer Gehölzgürtel, der sich aus Eschen, Eiche, Ahorn, Rotem Hartriegel, Hasel und Wildrose zusammensetzt. Der Brusthöhendurchmesser liegt bei den Bäumen unter 20cm und können hinsichtlich ihrer Entwicklung der Initialphase zugeordnet werden (Abb. 4). Im Rahmen des Bauvorhabens kann der Gehölzgürtel nicht erhalten werden. Im südlich gelegenen Abschnitt begrenzt ein parallel zur Bahnlinie verlaufender Gehölzgürtel den Geltungsbereich, der sich im Wesentlichen aus Eschen, Buche, Eiche, Pappel, Espe, Ahorn, Hasel, Roter Hartriegel und Wildkirsche zusammensetzt (Abb. 5). Bis auf eine Eiche mit einem Brusthöhendurchmesser von 50cm, die vom Eingriff nicht betroffen ist, befinden sich die genannten Bäume ebenfalls in der Initialphase. Von dem Bauvorhaben ist ein Abschnitt des Gehölzgürtels betroffen, der in den Geltungsbereich reicht (Abb. 6).



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan.



Abbildung 3: Extensiv genutzte Wirtschaftswiese.



Abbildung 4: Ca. 60m langer Gehölzgürtel entlang der B20.



Abbildung 5: Gehölzgürtel entlang der Bahnlinie.



Abbildung 6: Vom Eingriff betroffener Gehölzabschnitt.

4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom August 2018 eingeführten neuen „Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“.

4.1 Naturräumliche Lage

Der Eingriffsbereich liegt in der kontinentalen biogeographischen Region (Natura 2000) bzw. im Naturraum „Voralpines Hügel- und Moorland“.



Abbildung 7: Kontinental biogeographische Region.

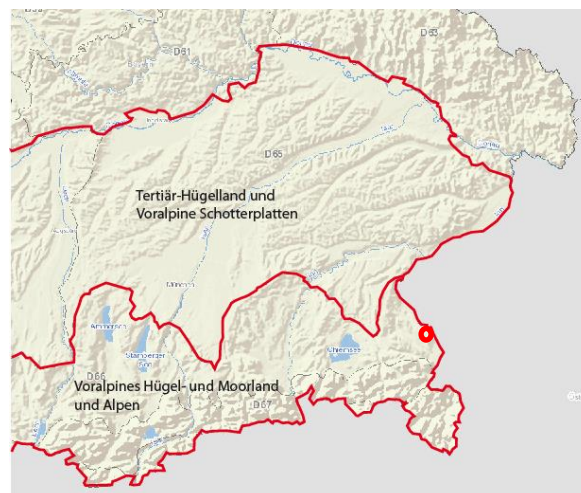


Abbildung 8: Eingriffsbereich, roter Kreis. Naturraum Voralpines Hügel- und Moorland und Alpen.

4.2 Datengrundlagen

Grundlagen für die Beurteilung eines möglichen Vorkommens einer Art im Gebiet und einer möglichen Betroffenheit durch den Eingriff sind:

- Faunistische Kartierungen im Geltungsbereich und Umgriff 2025 (Dr. Manhart)
- ABSP Band Landkreis Berchtesgadener Land
- Datenbankabfrage in der Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umwelt.
- Verbreitungsatlas Brutvögel in Bayern.
- Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns.

4.3 Biotopkartierung

Im erweiterten Umgriff des Geltungsbereichs befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope die von dem Vorhaben betroffen bzw. in ihrer Funktion eingeschränkt sind.

4.4 Untersuchungsgebiet

In Abbildung 9 ist das Untersuchungsgebiet rot umrandet dargestellt, das sich aufgrund der örtlichen Gegebenheit mit der B20 und der Bahnlinie im Wesentlichen auf den Geltungsbereich beschränkt.



Abbildung 9: Rot umrandet, Untersuchungsraum zur saP.

4.5 Erfassung Fledermäuse

Fledermäuse wurden mittels Batcorder an 2 Standorten erfasst (Abb. 10). Die Auswahl beider Standorte richtete sich nach wesentlichen Leitstrukturen entlang der Gehölzgürtel an der B20 bzw. der Bahnlinie Freilassing – Mühldorf. Die Aufnahmen erfolgten am 09.–10.06. / 04. – 05.07. und 06. – 07.08.2025 über insgesamt 3 Batcordernächte. Die Aufzeichnungen erfolgten zwischen 20:00 und 06:00 Uhr. Zur Auswertung der Rufe wurde BC-Analyst Version 4.0 der Firma Ecoobs verwendet.



Abbildung 10: Erfassung der Fledermäuse anhand Batcorder. Standorte BC 1 und 2.

4.6 Erfassung Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte an insgesamt 4 Tagbegehungen am 23.05. / 28.05. / 05.06. und 10.06.2025. Dabei wurden die Vögel über Verhören bzw. mittels Fernglas erfasst. Die Begehungen erfolgten in den frühen Vormittagsstunden bis 10:00 Uhr. Bei regnerischer Witterung wurde nicht kartiert. Die Erfassung erfolgte anhand von Revierkartierung. Anhand der Erfassungen wurde eine Brutstatus nach SÜDBECK et al. (2005) vergeben. Die Kriterien hierfür sind in Tabelle 1 aufgelistet.

Tabelle 1: Kriterien zum Brutstatus der Vögel nach SÜDBECK et al (2005).

Mögliches Brüten

- | | |
|----|--|
| A1 | Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt |
| A2 | Singendes, trommelndes oder Balzendes Männchen im möglichen Bruthabitat festgestellt |

Wahrscheinliches Brüten

- | | |
|----|--|
| B3 | Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat festgestellt |
| B4 | Revierverhalten (Gesang, Kämpfe mit Reviernachbarn o.ä.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von 7 |
| B5 | Balzverhalten (Männchen und Weibchen) festgestellt |
| B6 | Altvogel sucht wahrscheinlichen Nestplatz auf |
| B7 | Warn- oder Angstrufe von Altvögeln oder anderes aufgeregtes Verhalten, das auf ein Nest oder Junge in der näheren Umgebung hindeutet |
| B8 | Brutfleck bei gefangenem Altvogel festgestellt |
| B9 | Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde o.ä., beobachtet |

Sicheres Brüten

- | | |
|------|--|
| C10 | Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen) beobachtet |
| C11a | Benutztes Nest aus der aktuellen Brutperiode gefunden |
| C11b | Eischalen geschlüpfter Jungvögel aus der aktuellen Brutperiode gefunden |
| C12 | Eben flügge Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt |
| C13a | Altvogel verlassen oder suchen einen Nestplatz auf |
| C13b | Nest mit brütendem Altvogel entdeckt |
| C14a | Altvogel trägt Kotsack von Nestling weg |
| C14b | Altvogel mit Futter für die nicht-flüggen Junge beobachtet |
| C15 | Nest mit Eiern entdeckt |
| C16 | Junge mit Nest gesehen oder gehört |

5 Wirkungen des Vorhabens

5.1 Wirkraum

Der vorhabensbedingte Wirkraum kann über das Eingriffsgebiet hinausreichen. Er umfasst somit ggf. auch Bereiche außerhalb des direkten Eingriffsgebiets, in denen indirekte Beeinträchtigungen wie z. B. akustische oder optische Störungen, z. B. durch den Baubetrieb, auftreten. Der Wirkraum ist entsprechend der jeweils betroffenen Arten bzw. der auftretenden Wirkfaktoren abzugrenzen. Für wenig störungsempfindliche Artengruppen wie z. B. Insekten, bleibt er i. d. R. auf das Eingriffsgebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche beschränkt. Insbesondere für störungssensiblere Gruppen oder Arten wie z. B. störungsempfindliche Brutvögel oder Haselmaus kann er jedoch auch das weitere Umfeld des Eingriffsgebiets umfassen. Hierbei sind ggf. auch Vorbelastungen im Gebiet zu berücksichtigen.

5.2 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme:

- Dauerhafte Flächenumwandlung der Wirtschaftswiese in befestigte Verkehrs- und Gewerbeflächen.
- dauerhafter Verlust von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten für Tierarten der Saumstandorte und Waldränder.

Temporäre Störungen, Benachbarungs- und Immissionswirkungen:

- Lärmentwicklungen v. a. durch Transportbewegungen.
- Erschütterungen v. a. durch Transportbewegungen z. B. durch das Befahren des Geländes mit schweren Transportfahrzeugen.
- Optische Störungen durch Transportfahrzeuge (Stör- und Scheueffekte). Diese Störungen i. d. R. nur tagsüber zum Tragen.
- zeitlich und räumlich begrenzte diffuse Staubemissionen und ggf. Einträge z. B. durch Erdarbeiten und An- bzw. Abfuhr von Bodenmaterial.
- Abgase durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge.
- temporäre Störung von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten für störungssensible Tierarten v. a. der Saumstandorte und der Waldränder.

Tötungen/Verletzungen:

- Baubedingte Tötungen/Verletzungen von Individuen bzw. Entwicklungsformen z. B. im Rahmen der Gehölzentnahme, Baufeldräumung bzw. Stockrodung.

5.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme:

- Flächenumwandlung durch Bodenabtrag und Bautätigkeiten.
- dauerhafter Verlust von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten für Tierarten v. a. der Waldränder und Saumstandorte.

5.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Umwandlung von Habitaten / Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

- Erhöhte optische und akustische Belastung durch Kundenbesuch während der Öffnungszeiten.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Als Maßnahmen zur Vermeidung („mitigation measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen aufgeführt, die im Stande sind, vorhabensbedingte Schädigungs- oder Störungsverbote von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden oder abzuschwächen. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V-01: Entnahme von Gehölzen und Staudenfluren

Zur Vermeidung von Verlusten, Gelegen und Individuen gemeinschaftsrechtlich geschützter Vogelarten sind die Gehölze, die aufgrund eines bau- oder anlagebedingten Vorgehens zu roden sind, nur außerhalb der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG zu fällen bzw. zu entfernen.

V-02: Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind Verglasungen und transparente Flächen, die über die Größe einer üblichen Tür hinausgehen, für Vögel sichtbar zu machen. Es ist geprüftes Vogelschutzglas mit einer flächendeckenden, ausreichend dichten Markierung (Abstand der Markierungen kleiner als eine Handbreite) über die gesamte Glasfläche zu verwenden. Wenn reines Glas verwendet wird, sollten die Gläser generell entspiegelt sein und einen Außenreflexionsgrad von max. 10% aufweisen. In unmittelbarer Umgebung von großen Glasflächen ist auf dichte Vegetation und Futterstellen zu verzichten.

Folgende Merkmale sind zu beachten:

- maximal 10 cm Kantenabstand zwischen Musterelementen (Handflächenregel)
- möglichst starker Kontrast zum Hintergrund
- Farben: schwarz, weiß, rot, orange
- horizontale Liniendicke mind. 3 mm bis zu 3 cm Abstand; 5 mm bis zu 5 cm Abstand; vertikale 5 mm bis zu 10 cm Abstand
- Punkte Ø 5 - 30 mm: Deckungsgrad mindestens 25 %
- Punkte Ø > 30 mm: Deckungsgrad mindestens 15 %
- von außen, um Spiegelungen zu überdecken



Abb. 10: Beispiel eines streifenförmigen Musterelements.



Abb. 11: Beispiel eines individuell gestalteten Musters.

V-03: Beleuchtung

In Bezug auf die Gruppe der Fledermäuse reagieren lichtmeidende Arten auf nächtliche Beleuchtung mit der Aufgabe von Jagdhabitaten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder Flugrouten zu Teiljagdgebieten. Zur Vermeidung einer erheblichen Störung sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen.

Bei den Beleuchtungsanlagen sind grundsätzlich die Vorgaben des Artikel 11a, Bayerisches Naturschutzgesetz zu berücksichtigen:

- Eingriffe in die Insektenfauna durch künstliche Beleuchtung im Außenbereich sind zu vermeiden.
- Himmelstrahler und Einrichtungen mit ähnlicher Wirkung sind unzulässig.
- Beim Aufstellen von Beleuchtungsanlagen im Außenbereich müssen die Auswirkungen auf die Insektenfauna, insbesondere deren Beeinträchtigung und Schädigung, überprüft und die Ziele des Artenschutzes berücksichtigt werden.
- Beleuchtungen in unmittelbarer Nähe von geschützten Landschaftsbestandteilen und Biotopen sind nur in Ausnahmefällen von der zuständigen Behörde oder mit deren Einvernehmen zu genehmigen.

Grundsätzlich ist die Beleuchtung auf ein minimal notwendiges Maß zu reduzieren, dabei sind folgende Punkte einzuhalten.

1. Die Bautätigkeiten laufen tagsüber ab. Auf eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung wird in jedem Fall verzichtet.
2. Nicht sicherheitsrelevante Beleuchtung ist insektenfreundlich mit warmweißen LEDs zu gestalten. Die Farbtemperatur muss dabei zwischen 1800 bis max. 3000 Kelvin liegen.
3. Wegen der Wärmeentwicklung und der direkten Gefahr für Insekten dürfen nur voll abgeschlossene Lampengehäuse ohne Fallenwirkung verwendet werden, deren Oberfläche sich nicht mehr als 60°C aufheizt.
4. Die Beleuchtung ist an die Bedarfszeiten (Geschäfts- und Arbeitszeiten) anzupassen. Nach Beendigung der Nutzung muss die Beleuchtung um mind. 70% gedimmt oder ganz ausgeschaltet werden. Optimal eingestellte Bewegungsmelder und Zeitschaltuhren sind zu verwenden.
5. Die Gebäude- und Wegbeleuchtung ist mit möglichst niedrigen Lichtmasten mit "Full Cut-Off-Leuchten" (nachweislich keine Abstrahlung nach oben oder über die Horizontale) auszuführen.
6. Reine Fußwegbeleuchtung ist bodennah (max. 1m über dem boden) und ggf. mit Bewegungsmeldern umzusetzen.

V-04: Vergrämnungsmaßnahme Haselmaus

Die nach der Gehölzentnahme aufkommende Vegetation ist zur Vergrämung von Haselmäusen ab Mitte März kurz zu halten (Freischneider). Das Schnittgut ist vollständig zu entfernen. Je nach Vegetationsentwicklung ist eine erneute Mahd durchzuführen, um die Flächen deckungsarm zu halten.

V-05: Baufeldfreimachung

Die Baufeldfreimachung bzw. der Oberbodenabschub im Eingriffsbereich ist nach der Vergrämungsmahd zu unterlassen. Diese Arbeiten sind, in Rücksichtnahme auf mögliche Überwinterungshabitate der Haselmaus erst ab Mitte April durchzuführen. Zu diesem Zeitpunkt haben die Haselmäuse ihre Winterquartiere verlassen und halten sich aufgrund der Vergrämung nicht mehr im Eingriffsbereich auf.

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Als „Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“ („continuous ecological functionality measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen bezeichnet, die synonym zu den „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG zu verstehen sind. Diese Maßnahmen setzen unmittelbar am Bestand der betroffenen Art an und dienen dazu, Funktion und Qualität des konkret betroffenen (Teil)-Habitats für die lokale Population der betroffenen Art(en) zu sichern.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen nicht durchgeführt werden.

7 Ökologische Baubegleitung

Die Umsetzung der Maßnahmen sind von einer ökologischen Bauaufsicht zu begleiten. Die Umsetzung der Maßnahmen ist in Form von Protokollen an die UNB des Landratsamts Bad Reichenhall weiter zu leiten.

8 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

8.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

8.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot:

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),

die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),

die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

8.1.2 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Gemäß den Abschichtungskriterien und der Vegetationsausstattung des Untersuchungsgebiets kommen keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie innerhalb des Eingriffsgebiets vor (vgl. Listen im Anhang) oder sind anderweitig vom Vorhaben betroffen.

8.1.3 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert.

Tötungs- und Verletzungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot 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 (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

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. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG)

8.1.3.1 Fledermäuse

In Tabelle 2 sind im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten aufgelistet. Das in Bezug auf die Erfassung nachgewiesene Artenspektrum ist mit 4 eindeutig bestimmten Arten relativ gering, wobei zu ergänzen ist, dass sowohl die Brandtfledermaus von der Kleinen Bartfledermaus anhand von Rufaufzeichnungen nicht eindeutig zu unterscheiden ist. Beide Arten können Vorkommen da für die seltene Brandtfledermaus eine Wochenstube in der Samenklänge in der Lebenau nachgewiesen ist. In Bezug auf die potenziell vorkommenden Arten können aufgrund der Lebensraumbedingungen auch die Rauhaut- und Wasserfledermaus, sowie der Kleine Abendsegler und die Breitflügelfledermaus vorkommen, wobei für die letztere Art ein Wochenstubenquartier in einem Privathaus an der Tittmoninger Straße belegt ist. Ein erweitertes Artenspektrum, dass über die 4 eindeutig bestimmten Arten hinausgeht ist sehr wahrscheinlich.

Tabelle 2: Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet. Potenziell vorkommende Arten sind grün hinterlegt.

FFH-Anhang II, FFH-Anhang IV

Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend;

Verantwortlichkeit Deutschlands: ! = in hohem Maß verantwortlich, ? = Daten ungenügend, evtl. erhöhte Verantwortlichkeit zu vermuten.

Art	FFH-Anhang	RL-BAY	RL-D	Verantwortlichkeit Deutschlands
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	II/IV	3	2	!
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	IV	3	G	-
Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	IV	2	V	-
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	IV	-	V	-
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	IV	-	-	-
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	IV	-	-	-
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	IV	-	-	-
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	IV	-	V	-
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	IV	2	D	-
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	IV	3	G	-

8.1.3.1.1 Erfassung Batcorder

In Tabelle 3 sind die Summe der aufgezeichneten Rufe bezüglich der erfassten Fledermausarten bzw. Gruppen an den Standorten 1 und 2 aufgelistet und geben die Aktivität der Fledermäuse wieder. Im Vergleich der beiden Standorte wies Standort 1 eindeutig die höhere Fledermausaktivität auf als der Standort 2. Der durchgehende Gehölzgürtel als lineare Leitstruktur sowie der geringere Störungseinfluss durch die B20 (Lichteinfluss durch Straßenverkehr) sind ausschlaggebende Bedingungen für die unterschiedliche Fledermausaktivität.

Standort 1, Gehölzgürtel entlang der Bahntrasse: Vergleichsweise hohe Fledermausaktivität aufgrund von Jagdflügen der Mopsfledermaus und der Zwergfledermaus, sowie Transferflügen entlang des Gehölzgürtels an der Bahntrasse. Zu ergänzen ist die Bartfledermaus, möglicherweise auch die Wasserfledermaus, die unter Berücksichtigung der Gruppen Mkm und Myotis am Standort 1 die eindeutig höhere Aktivität im Vergleich zum Standort 2 aufwies und im Rahmen von Transferflügen erfasst wurden.

Standorte 2: Gehölzgürtel an der B20: Die eindeutig geringere Fledermausaktivität am Standort 2 beschränkt sich auf reine Transferflüge ohne erkennbare Jagdaktivität. Den Standort befliegen lichtunempfindliche Arten aus den Gruppen Nyctaloid, Nycmi und Pipistrelloid sowie die Zwergfledermaus. Lichtempfindliche Arten wie die Mopsfledermaus oder Bartfledermaus meiden diesen Standort oder befliegen ihn nur vereinzelt.

Tabelle 3: Liste der erfassten Fledermausarten bzw. Gruppen in Bezug auf die Standorte 1 bis 8. Angegeben ist für jede Art und Standort die Summe der Rufe in Sekunden.

Arten, die von dem Analyseprogramm nicht eindeutig bestimmt werden können, werden zu Gruppen mit ähnlichen Rufen zusammengefasst. Hier ist auch bei einer Nachanalyse eine klare Artzuweisung nicht möglich. Die Artengruppen mit folgenden Kürzeln versehen.

Mkm: Wasserfledermaus, Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus (am wahrscheinlichsten Bartfledermaus).

Myotis: Arten der Gattung Myotis (am wahrscheinlichsten Bartfledermaus).

Nyctaloid: Großer oder Kleiner Abendsegler, Nordfledermaus, Breitflügel fledermaus und Zweifarbfledermaus. (am wahrscheinlichsten Großer Abendsegler oder Nordfledermaus).

Nycmi: Kleiner Abendsegler, Breitflügel fledermaus und Zweifarbfledermaus

Pipistrelloid: Arten der Gattung Pipistrellus (Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Weißbrandfledermaus, Alpenfledermaus)

Spec.: unbestimmte Fledermausarten

Art/Gruppe	Standort		Summe
	1	2	
Mopsfledermaus	246		246
Nordfledermaus	2	2	4
Bartfledermaus	51	9	60
Zwergfledermaus	269	56	325
Mkm	51	11	62
Myotis	126		126
Nycmi		7	7
Nyctaloid	1	22	23
Pipistrelloid	8	29	37
Spec.	147	64	211
Summe	901	200	1101

8.1.3.1.2 Waldnutzende Fledermausarten

Die Fledermausarten dieser ökologischen Gruppe nutzen Waldlebensräume v. a. als Jagd- und Verbundhabitats. Es sind Arten, die neben Wald- und Gehölzbiotopen auch andere Lebensräume der offenen Kulturlandschaft nutzen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden i. d. R. anthropogene Quartiere an oder in Gebäuden genutzt. Auch nach Worst-Case-Betrachtung sind so für diese Arten keine essentiellen Quartiere im Wirkraum des Vorhabens betroffen. Die Arten nutzen Lebensräume im Plangebiet und in angrenzenden Beständen als Jagd- und Verbundhabitat.

Tabelle 4: Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet. Potenziell vorkommende Fledermausarten sind grün hinterlegt.

FFH-Anhang II, FFH-Anhang IV

Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend;

EHZ KBR = Erhaltungszustand kontinental biogeographische Region, g = günstig (favourable), u = ungünstig-unzureichend, ? = unbekannt, Licht: ↑ = lichtmeidend, ↓ = lichtnutzend, 0 = indifferent Lärm: ↑ = Lärmempfindlichkeit hoch, ↓ = Lärmempfindlichkeit gering, M = Maskierung von Beutegeräuschen im Jagdhabitat möglich, ? = unsichere Einstufung

Art	RLB	RLD	EHZ KBR	Empfindlichkeit (Brinkmann et al. 2008)		Maßnahmen
				Licht	Lärm	
Brandtfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	2	V	u	↑	↓(?)	V-03
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	-	V	u	↑	↓(?)	
Nordfledermaus <i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	u	↓	↓(?)	
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g	↓	↓(?)	
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	u	↓	↓(?)	

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen Schädigungsverböten für Arten der Gruppe, die natürliche Quartiere i. d. R. nicht besiedeln, sondern nur vereinzelt nutzen (z. B. Nordfledermaus). Die funktionale ökologische Größe „Verbund- und Jagdhabitat“ im Komplexlebensraum der Fledermausarten bzw. ihrer lokalen Populationen bleibt im räumlichen Zusammenhang in Abstellung auf die Mobilität der Arten erhalten. Durch die Gehölzfällung im Bereich der B20 und in einem Abschnitt an der Bahnlinie gehen zwar Gehölzbestände verloren, Leitlinien bleiben entlang der Bahnlinie jedoch bestehen. Eine relevante Beeinträchtigung von essentiellen Leitstrukturen durch die vorgesehenen Rodungen kann nicht abgeleitet werden. Das Vorhaben bedingt kein Schädigungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Der für die Arten unterstellte Erhaltungszustand bleibt gewahrt bzw. wird sich vorhabensbedingt nicht weiter verschlechtern.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG

Ein Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 wird durch das Vorhaben selbst bei Annahme eines strengen Vorsorgeansatz nicht erfüllt, da relevante Leitlinien bzw. alternativ gut nutzbare Flugwege (tradierte Flugrouten) auch nach der Gehölzentnahme erhalten bleiben. Der Eingriff in Jagdgebiete wie bei der Bartfledermaus oder Zwergfledermaus führt zu keinem Verlust von Kernjagdgebieten, da diese

für die Arten dieser Gruppe bis zu 60ha umfassen. In Bezug auf die Lichtempfindlichkeit sind für die Brandtfledermaus, die Kleine Bartfledermaus und die Mopsfledermaus lichtmeidende Verhaltensweisen belegt, die zur Meidung von Flugrouten oder Jagdgebieten führen. Die Bauarbeiten finden jedoch tagsüber statt, so dass eine Störung durch Lichteinfluss nicht zum Tragen kommt. Auf eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung wird verzichtet (V-03). Baubedingter Lärm oder Erschütterungen durch Materialtransport führen zu keinen negativen Auswirkungen, da die Quartiere der Arten mit hoher Sicherheit nicht im Wirkraum der Maßnahme liegen. Eine erhebliche Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und damit verbundenen Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betroffenen Fledermausarten ist ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V-03

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Vorhabensbedingte Tötungen oder Verletzungen von Tieren oder Jungtieren können sicher ausgeschlossen werden, da die Arten der Gruppe keine natürlichen Quartiere nutzen und Bäume mit möglichen Quartieren für Fledermäuse im Eingriffsbereich nicht betroffen sind. Konfliktvermeidende Maßnahmen müssen nicht durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.1.3.1.3 Waldbewohnende Fledermausarten

Die zweite Gruppe umfasst Wald bewohnende Fledermausarten, für die Verluste von potenziellen Fortpflanzungsquartieren (Wochenstuben- oder Einzelquartiere), sowie Beeinträchtigungen von Flug- und Jagdgebieten durch bau-, anlage- und ggf. betriebsbedingte Wirkfaktoren auch potenzielle Beeinträchtigungen innerhalb ihrer Kernhabitats im Bereich der Eingriffsflächen auftreten. Sie besitzen eine enge Bindung an Waldlebensräume und besiedeln i. d. R. natürliche Habitats an bzw. in Bäumen, wie Specht- oder Baumhöhlen bzw. Spaltenquartiere in Rissen, hinter Rindenabplattungen oder nutzen diese zumindest regelmäßig.

Tabelle 5: Artenspektrum der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet. Potenziell vorkommende Fledermausarten sind grün hinterlegt.

FFH-Anhang II, FFH-Anhang IV

Rote-Liste-Kategorien: RL-D, RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend;

EZH KBR = Erhaltungszustand kontinental biogeographische Region, g = günstig (favourable), u = ungünstig-unzureichend, ? = unbekannt, Licht: ↑ = lichtmeidend, ↓ = lichtnutzend, 0 = indifferent Lärm: ↑ = Lärmempfindlichkeit hoch, ↓ = Lärmempfindlichkeit gering, M = Maskierung von Beutegeräuschen im Jagdhabitat möglich, ? = unsichere Einstufung

Art dt.	Art wiss.	RLB	RLD	EZH KBR	Empfindlichkeit (Brinkmann et al. 2008)		Maßnahmen
					Licht	Lärm	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	u	↓	↓(?)	V-03

Art dt.	Art wiss.	RLB	RLD	EHZ KBR	Empfindlichkeit (Brinkmann et al. 2008)		Maßnahmen
					Licht	Lärm	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	g	↑	↓(?)	
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	u	↑	↓(?)	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	g	↓	↓(?)	

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Durch die vorhabensbedingten Rodungen im Bereich des Planungsgebietes inkl. der hierfür notwendigen Arbeitsräume, entfallen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Arten der Wald bewohnenden Fledermäuse. Die vom Vorhaben betroffenen Gehölze befinden sich im Initialstadium und wiese keine nutzbaren Quartiere in Form von Spechthöhlen, Spalten durch Astbrüche oder Rindenabplattungen auf. Essentielle Jagdgebiete bzw. Leitstrukturen gehen für diese Arten nicht verloren, da der Gehölzbestand entlang der Bahnlinie in wesentlichen Elementen erhalten bleibt und Arten wie die Mopsfledermaus oder Rauhautfledermaus nicht im freien Luftraum wie der Große Abendsegler sondern im Bereich der Baumkronen oder Vegetationskanten jagen. Eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung von essentiellen Flugrouten ist nicht zu unterstellen, da im Eingriffsgebiet Leitstrukturen weiterhin vorhanden sind, so dass sich hier keine bedeutsamen Funktionsverluste ergeben werden. Eine Verwirklichung von Schädigungsverböten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG (Zerstörung/Degradierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ist unter Berücksichtigung der vorgegebenen Maßnahmen nicht zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG

Ein Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 wird durch das Vorhaben selbst bei Annahme eines strengen Vorsorgeansatz nicht erfüllt. Baubedingter Lärm oder Erschütterungen (Rodungen) führen zu keinen negativen Auswirkungen, da die Rodungsmaßnahmen außerhalb der Wochenstubezeit, in der Regel tagsüber, außerhalb der Jagdzeit der Fledermäuse stattfinden und diese somit nicht betroffen sind. In Abwägung zu den im Einzugsbereich der Arten liegenden bzw. den verbleibenden Leitstrukturen, dem Maß auftretender Störungen, sowie den vorhandenen Ausweichlebensräumen in der Umgebung, wird eine erhebliche Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG ausgeschlossen. Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, so dass eine Störung durch Lichteinfluss nicht zum Tragen kommt. Auf eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung im Bereich des verbleibenden Lebensraums wird verzichtet (V-03). Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren können den Reproduktionserfolg der Arten der Gruppe nicht signifikant einschränken oder gefährden. Die lokalen Populationen werden vom Vorhaben mit hinreichender Sicherheit nicht relevant geschwächt, ihr Erhaltungszustand bleibt gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V-03

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) ist für die oben genannten Arten im konkreten Fall auszuschließen, da der betroffene Gehölzbestand keine potenziellen Quartiere wie Spechthöhlen, Spalten z.B. aufgrund von Astbrüchen oder Rindentaschen aufweist, die sowohl als Wochenstubenquartier als auch Tagesquartier geeignet sind. Zur Vermeidung des Verbotstatbestands der Tötung nach §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind keine konfliktvermeidenden Maßnahmen durchzuführen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.1.3.2 Haselmaus

Grundinformation:

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL BNatSchG: streng geschützt

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: -

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Information zur Art

Die Haselmaus besiedelt unterschiedliche Lebensräume wobei bestimmte Grundbedingungen müssen aber erfüllt sein. Sie ist eng an Gehölze gebunden. Bevorzugt werden Jungwälder im Alter von 10 – 15 Jahren, Sukzessionsflächen auf Kahlschlägen mit reichlich Himbeere und Brombeere, die Schutz und Nahrung bieten, Laub- und Laubmischwälder mit gut entwickeltem Unterholz. Wichtig ist eine hohe Diversität an Bäumen und Sträuchern. Eine unbeschattete Strauchschicht sollte in die Baumschicht übergehen. Sie lebt im Gebirge bis zu einer Höhe von ca. 1.700 m ü. NN. auch in der Krummholzzone.

Im Sommer legt die Haselmaus charakteristische kugelförmige Schlaf- und Wurfneester an, die in Höhen zwischen ein und 3 m über dem Boden liegen können. Jede Haselmaus errichtet mehrere Sommernester, die sie abwechselnd als Rast- und Schlafplatz benutzt. Die Paarung erfolgt gewöhnlich im Mai. Das Weibchen ist 23 Tage trächtig und wirft in der Regel 3 bis 5 Jungtiere. Die Art ist sehr standorttreu. Die Reviergrößen bzw. die Größe der Streifgebiete wird von durchschnittlich ca. 2.000 m² (LÖBF 2008) bis zu ca. 1,0 ha (Juškaitis & Büchner 2010) angegeben. In Baumhöhlen, dichter Vegetation oder Nistkästen werden Sommernester angelegt, meist in 1m Höhe, selten über 3 m. Bei wiederholter Störung der Nester werden diese oft verlassen.

Die Haselmaus begibt sich gewöhnlich bis Ende Oktober (LÖBF 2008) in ihren Winterschlaf, den sie gewöhnlich in Nestern direkt am Boden, zwischen den Wurzeln von Bäumen im Boden oder aber auch in Nistkästen verbringt. Für die Anlage von Winternestern wird ein kühler Platz am Boden mit stabiler Temperatur und ausreichender Luftfeuchtigkeit aufgesucht. Die Kugelnester befinden sich unter Steinen, Holzstapel und Reisighaufen.

Die Bilchart ist ein Gemischtköstler. Das Nahrungsangebot hängt von der Jahreszeit ab. Im Frühjahr dienen als Nahrung Knospen und Kätzchen der Hasel, Zitterpappel, Weiden und Blüten des Weißdorns. Im Sommer werden Insekten, Brombeeren, Himbeeren, Früchte des Faulbaums und der Eibe sowie Haselnüsse gefressen. Im Herbst Haselnüsse, Brombeere, Früchte der Eberesche, Eibe und des Faulbaums (wichtig für Fettbildung). Von besonderer Bedeutung sind Blütenpflanzen wie Schlehe (*Prunus spinosa*), Waldrebe (*Clematis vitalba*) und Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), die den Tieren bereits kurz nach dem Aufwachen aus dem Winterschlaf hoch konzentrierte Nahrung in Form von Nektar und Pollen bieten.

Die Populationsdichte liegt je nach Ausstattung des Lebensraums zwischen 1-10 Individuen pro ha. Haselmäuse sind sesshaft mit festen Streifgebieten. Im Alpenvorland bei Männchen ca. 0,7ha, bei Weibchen 0,2ha. Fortpflanzungsstätten umfassen einen Radius von etwa 30m. Die Mobilität ist dementsprechend gering. Männchen legen ca. 200 – 250m zurück, Weibchen ca. 70m. Abwanderungen finden hauptsächlich durch junge Haselmäuse statt. Je nach Geburt (Frühsommer oder Herbst) liegen die Wanderdistanzen im Schnitt bei 360 bzw. 1300m.

Dispergierende Jungtiere legen weit größere Strecken zurück. Die größte erfasste Wanderstrecke wird mit mehr als 7 km (Müller-Stiess in Juškaitis & Büchner 2010) angegeben.

Lokale Population:

Untersuchungen zum Vorkommen der Haselmaus im Geltungsbereich wurden nicht durchgeführt. Aufgrund der linearen Heckenstruktur mit Anbindung an die dortigen Waldbereiche sind günstige Lebensraumbedingungen für die Haselmaus gegeben, so dass ein potenzielles Vorkommen dieser Art unterstellt wird.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Durch die Gehölzentnahme in einem kleinen Abschnitt der Heckenstruktur kommt es zu baubedingtem Verlust an Lebensraum für die Art im Eingriffsbereich, der eine Fläche von ca. 250m² umfasst. Für die Haselmaus geht zwar ein genutzter Lebensraum verloren. Es handelt sich aber aufgrund der geringen beanspruchten Fläche um keinen essentiellen Lebensraum, der bei Verlust zu einer nachhaltigen Schädigung der lokalen Population führt. Die Art hat aufgrund der umliegenden Waldbestände die Möglichkeit nach der Entnahme des Gehölzbestandes in erreichbare Lebensräume gleicher Qualität auszuweichen. Eine Zerstörung von genutzten Sommernestern bzw. Wurfnestern wird durch den Zeitraum zur Gehölzfällung und Stockrodung sowie der Vergrämung V-01, V-04, V-05 vermieden. Eine Verwirklichung von Schädigungsverböten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist mit der Umsetzung der oben genannten Maßnahmen nicht gegeben.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahmen zur Vermeidung: V-01, V-04, V-05

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch die Bautätigkeit kommt es zu lärmbedingten und optischen Störungen. Die baubedingten Störungen sind temporär. Betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da die Haselmaus wenig lärmempfindlich ist. Erfahrungsgemäß werden beispielsweise Hecken besiedelt, die unmittelbar an stark frequentierten Straßen und Wegen angrenzen. Konfliktvermeidende Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG müssen zur Erhaltung der lokalen Population nicht durchgeführt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Zerstörung von Sommernestern oder Nestern mit Jungtieren ist durch den festgesetzten Zeitraum zur Gehölzentnahme sowie der Vergrümmungsmaßnahme und Bauzeitenregelung (V-01, V-04, V-05) sicher zu vermeiden. Auch Winterester werden durch den späten Rodungsbeginn geschont. Bei Berücksichtigung der vorgeschlagenen Minimierungsmaßnahmen ist ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für die Haselmaus als nicht einschlägig anzusehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme zur Vermeidung: V-01, V-04, V-05

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.1.3.3 Reptilien

Der Geltungsbereich umfasst im Wesentlichen ein extensiv genutztes Grünland mit zweimaliger Mahd. In Bezug auf die Gruppe der Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, fehlen essentielle Habitatrequisiten wie grabbares Substrat zur Eiablage, Sonnenplätze, Versteckplätze oder Überwinterungsmöglichkeiten wie beispielsweise Stein- oder Holzhaufen. Der Eingriffsbereich ist aufgrund des unmittelbar angrenzenden Straßenverkehrs isoliert ohne Anbindung an weitere potenzielle Reptilienlebensräume. Im Rahmen anderer Untersuchungen im Bereich des Bahnhofsgeländes (MANHART 2025, 2022 unveröffentlicht) wurden beispielsweise keine Reptilien nachgewiesen, zumal sich das Bahnhofsgelände anhand der dortigen Strukturen wesentlich besser eignet als der Geltungsbereich für den EDEKA Markt. Der Eingriffsbereich wird für Reptilien als suboptimal bis ungeeignet eingeschätzt. Ein Vorkommen von Reptilien wird als unwahrscheinlich bewertet. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1-3 sind keine konfliktvermeidenden Maßnahmen durchzuführen.

8.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Nach dem EuGH Urteil vom 04.03.2021 gilt das Störungsverbot Individuenbezogen und nicht mehr auf der Populationsebene.

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

8.2.1 Artenspektrum

Bei den Brutvögeln wurden 10 Arten nachgewiesen (Tab. 6). Es handelt sich im Wesentlichen um waldbewohnende Arten sowie Arten halboffener, mit Hecken und Einzelbüschen bewachsenen Landschaften.

Die nachfolgende Prüfung umfasst Arten oder Gilden, für die auf Basis der Untersuchungen der Brutstatus B „wahrscheinlich brütend“ vergeben wurde, bzw. es sich um Nahrungsgäste oder Durchzügler handelt (Tab. 7).

Tabelle 6: Artenspektrum der nachgewiesenen Brutvögel im Untersuchungsgebiet.

FFH-Anhang II, FFH-Anhang IV

Rote-Liste-Kategorien: RL-D (2015), RL-BAY (2017); 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; N = Nahrungsgast

Art		23.05.	28.05.	05.06.	10.06.	RL-D	RL-BY	Brutstatus
Amsel	<i>Turdus merula</i>	2	2		2	-	-	B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			1		-	-	A
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1		1	1	-	-	B
Hausrotschwanz	<i>Poenichurus ochruros</i>			1	1	-	-	B
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		3	4	2	-	V	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			1	1	-	-	B
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	2		2	-	-	B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		1		1	-	-	B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1				3	-	N
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	1	1		1	-	-	B

Tabelle 7: Prüfgruppen der europäischen Vogelarten im Gebiet.

Art bzw. Gruppe oder Gilde	Prüfung
weit verbreitete und größtenteils ungefährdete Arten oder Arten des Anhang I EU-VSRL mit möglichen Verlusten oder Störungen an <u>permanenten Brutplätzen</u> aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Siedlungsbereichs: Star, Haussperling, Hausrotschwanz, Blaumeise, Kohlmeise	Prüfung als Gilde
weit verbreitete und in der Region ungefährdete Arten oder Arten des Anhang I EU-VSRL mit möglichen Verlusten an Verlusten oder Störungen <u>an saisonalen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten</u> : Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp	Prüfung als Gilde
Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume) Potenziell vorkommende Arten wie Turmfalke, Mäusebussard, Rotmilan	Prüfung als Gilde

8.2.2 weit verbreitete und größtenteils ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an permanenten Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Siedlungsbereichs

Angaben zum Lebensraum und lokaler Population

Für den Star, Haussperling und Hausrotschwanz sind gute Lebensraumbedingungen vorhanden. Die genannten Arten wurden mehrfach im Untersuchungsraum und dessen Umfeld nachgewiesen, so dass in Bezug auf den Brutstatus von einem „wahrscheinlichen brüten“ ausgegangen werden kann. Bruthöhlen für diese Arten befinden sich allerdings nicht im Untersuchungsraum sondern in künstlichen Nisthilfen auf angrenzendem Privatgelände.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Eingriffsbereich befinden sich keine Höhlenbäume, die als mögliche Brutplätze für den Star oder Haussperling in Frage kommen. Die ökologische Funktion des vom Eingriff betroffenen Bereichs ist aufgrund des verbleibenden Gehölzbestands mit Saumstrukturen und offenem Grünland nicht beeinträchtigt und bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Lebensstätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist als nicht einschlägig zu konstatieren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die bau- und betriebsbedingten Tätigkeiten sind lokal begrenzt, so dass eine Störung umliegender Bereiche sich nicht negativ auf die Populationen des Stars, Feldsperlings und Hausrotschwanz auswirkt, zumal die Arten nicht lärmempfindlich sind und als Arten, die immer wieder in Siedlungen angetroffen werden auch den allgemeinen Siedlungsbetrieb nicht als Störung empfinden. Eine erhebliche baubedingte oder betriebsbedingte Störung, die zur Aufgabe eines Brutplatzes führt wird als unwahrscheinlich eingeschätzt. Ein Störungsverbot, nach §44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist damit nicht einschlägig. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Strukturkartierung wurden keine Höhlen oder Initialhöhlen festgestellt, die als Brutplatz bzw. künftiger Brutplatz für diese Arten dienen. Zur Vermeidung des Vogelschlags an Glasflächen ist die Maßnahme V-02 umzusetzen. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V-02

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2.3 weit verbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an saisonalen Brutplätzen aus der Gilde der Wald- und Waldrandvögel bzw. Arten des Halboffenlandes

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Verluste von Bruthabitaten sind für Amsel, Buchfink und Mönchsgrasmücke sicher auszuschließen. Es findet zwar baubedingt ein Gehölzverlust durch die Entnahme der Bäume statt. Der vorgegebene Zeitpunkt zur Gehölzfällung (V-01) verhindert in jedem Fall sicher einen Verlust von besetzten Brutplätzen im Sinne der Vogelschutzrichtlinie. Mit der Umsetzung der Maßnahme V-02 erfolgt eine Vermeidung von Individuenverlusten durch Vogelschlag. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Brutstätten) wird somit nicht verwirklicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V-01, V-02

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben kann es zu einer vorhabensbedingten Störung von Arten der Gruppe durch baubedingte Wirkfaktoren kommen. Aufgrund der Größe und strukturellen Ausstattung der verbleibenden Gehölzbestände ist ein Ausweichen in Lebensräume gleicher Qualität möglich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation einer Art der Gilde, kann sicher ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand der Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG wird für die lokalen Populationen nicht einschlägig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) kann durch die festgesetzten Maßnahmen V-01 sicher ausgeschlossen werden. Eingriffe in nutzbare Bruthabitate bzw. Brutplätze finden außerhalb der Brutzeit statt, so dass keine Entwicklungsformen betroffen sein können. Zur Vermeidung des Vogelschlags an Glasflächen ist die Maßnahme V-02 umzusetzen. Sich im Eingriffsbereich aufhaltende Altvögel können den Bereich unbeschadet verlassen. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG nicht zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V-01, V-02

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

8.2.4 Arten mit Störungen in oder Verlusten an Nahrungs- und Verbundhabitaten (v. a. Brutvogelarten umliegender Lebensräume)

Diese Gruppe umfasst Durchzügler wie den Graureiher bzw. den Mäusebussard als Nahrungsgast. Die Arten haben mit Sicherheit keine Brutvorkommen im Untersuchungsraum. In Bezug auf den Mäusebussard wurden diesbezüglich kein Horst festgestellt.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Schädigung bzw. einem Verlust von Brutplätzen der Arten der Gruppe. Die hier aufgeführten Arten besitzen im Wirkraum des Vorhabens mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Brutvorkommen. Eine Einstufung des, im Verhältnis zu den Aktionsräumen der Arten bzw. der umliegend vorhandenen Lebensräume dennoch begrenzten Eingriffsbereichs als essentielles Nahrungshabitat ist nicht festzustellen.

Die Nahrungssuchgebiete bzw. Verbundhabitats der Arten liegen so zwar in Teilen auch innerhalb des Eingriffsbereichs bzw. Wirkraums, eine Verwirklichung von Schädigungsverböten ist in Abstimmung auf die Mobilität der Arten und die nach Abschluss der Maßnahme wieder zur Nahrungssuche nutzbaren Lebensräume nicht gegeben. Schädigungsverböte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG können somit sicher ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG

Essentielle Nahrungssuchgebiete der Vogelarten werden durch die Maßnahme nicht nachhaltig beeinträchtigt. Von einer Verlagerung von Brutplätzen oder von Revieren ist somit nicht auszugehen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Vogelpopulation kann ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG für die Arten der Gruppe.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) der Arten der Gruppe kann sicher ausgeschlossen werden, da keine Eingriffe in potentielle Bruthabitate erfolgen. Altvögel können nicht geschädigt werden, da sicher davon auszugehen ist, dass sie das Eingriffsgebiet verlassen. Zur Vermeidung des Vogelschlags an Glasflächen ist die Maßnahme V-02 umzusetzen. Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG sicher auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V-02

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

9 Gutachterliches Fazit

Für die Gruppe der Fledermäuse sind für lichtempfindliche Arten der Gattung Myotis wie beispielsweise die Brandtfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr oder die Kleine Bartfledermaus eine Wirkempfindlichkeit gegenüber störenden Lichteinflüssen nicht gegeben. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 3 Nr.2 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind konfliktvermeidende Maßnahmen umzusetzen.

Für die Haselmaus stellt das Vorhaben einen Eingriff in vorhandene Lebensräume dar, die zu einer Verschlechterung bzw. Verlust des Lebensraums führen. Der Umfang der Rodung führt im räumlichen Zusammenhang nicht zu einem essentiellen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Mit der Gehölzentnahme kann eine Tötung von adulten Tieren und Entwicklungsformen nicht völlig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind Maßnahmen zur Vermeidung wie Rodungszeitpunkt, und Regelung der Baufeldräumung zu berücksichtigen.

In Bezug auf die Reptilien stellt der Geltungsbereich einen suboptimalen bis ungeeigneten Lebensraum dar. Ein Vorkommen europarechtlich geschützter Tierarten wie z.B. der Zauneidechse wird als unwahrscheinlich bewertet. Konfliktvermeidende Maßnahmen im Sinne des §44 Abs. 3 Nr.2 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG müssen nicht durchgeführt werden.

In Bezug auf die Vögel erfolgt durch den Eingriff ein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel mit saisonalen Brutplätzen, der im räumlichen Zusammenhang keinen essentiellen Lebensraumverlust darstellt. Zur Vermeidung des Verbotstatbestands der Tötung nach §44 Abs. 3 Nr.1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG durch Vogelschlag und der Gehölzentnahme sind konfliktvermeidende Maßnahmen umzusetzen.

Bei den vom Vorhaben betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen dargelegt, dass der derzeitige Erhaltungszustand gewahrt wird bzw. sich nicht weiter verschlechtert.

Laufen, 11.05.2026



Dr. Christof Manhart

10 Literaturverzeichnis

- BAUER, H-G.; FIEDLER W.; BEZZEL E. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA Verlag.
- BAYERISCHES LANDESAMTFÜR UMWELT (Hrsg.) (2005): Brutvögel in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer Verlag.
- BAYERISCHES LANDESAMTFÜR UMWELT (2013): Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats), Bericht für das Bundesland Bayern.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern, Vögel.
- BEZZEL, E. (2007): BLV Handbuch Vögel. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG
- BfN (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1 Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1). Bonn
- BfN (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3 Wirbellose. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3). Bonn
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR BAU UD STRADTENTWICKLUNG (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.
- DIETZ, C.; HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas. Kosmos Naturführer.
- GLANDT, Dieter (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. Verlag Quelle und Meyer
- GÜNTHER, Rainer (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag
- HACHTEL M.; SCHLÜPMANN M.; THIESMEIER B.; WEDDELING K. (2009): Methoden der Feldherpetologie. Laurenti Verlag
- Internetseite des BfN: www.bfn.de/0502_artenschutz.html
- MESCHEDE, A.; HELLER, K-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66. Bundesamt für Naturschutz
- NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen.
- NÖLLERT, Andreas; NÖLLERT, Christine (1992): Die Amphibien Europas, Bestimmung – Gefährdung – Schutz. Frankh – Kosmos Verlags-GmbH
- SOWIG Peter; FRITZ Klemens; LAUFER Hubert (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer Verlag
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögeln. Radolfzell.
- RÖDL, T.; RUDOLPH, B.-U.; GEIERSBERGER, I.; WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 - 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer
- 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 BfN.
- ZAHN, Andreas (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP.
- STEINICKE, H. HENLE, K. und GRUTTKE, H.: (2002): Bewertung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Amphibien und Reptilienarten. Bundesamt für Naturschutz. Landwirtschaftsverlag Münster

11 Anhang

Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

-Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,

-Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (BEZZEL et AL. 2005: S. 33ff;

Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge

-restlichen, nach BNatSchG streng geschützten Arten.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der unten dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/
Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-
Quadranten nicht gegeben sind [0]

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfiler nach z.B.
Moore, Wälder, Gewässer)

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden
können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit und ohne weitere Prüfung davon
ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur
weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 „Bestandsaufnahme“ fortzusetzen.

Eine tabellarische Übersicht über alle in Bayern artenschutzrechtlich relevanten Tierarten und deren Behandlung im Rahmen der Abschichtung findet sich im Anhang.

Für die im Rahmen der Vorprüfung ermittelten Arten ist in einem zweiten Schritt durch Bestandsaufnahmen bzw. durch Potenzialanalyse die einzelartenbezogene Bestandssituation im Untersuchungsraum zu erheben. Gegebenenfalls sind die Ergebnisse der vorliegenden Relevanzprüfung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen, da aufgrund fortschreitender Kenntnisse über die Lebensraumausstattung des Wirkraumes die Einbeziehung von Arten notwendig werden kann, die zunächst ausgeschieden wurden.

Anhang

Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (BEZZEL et AL. 2005: S. 33ff; Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge
- restlichen, nach BNatSchG streng geschützten Arten.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der unten dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn
Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Bayern im Wirkraum und
auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind [0]

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-
Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden
können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen
werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur
weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP dagegen entbehrlich.

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2016)

Kategorien	
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

Kategorien	
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

RLD: RoteListe Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Tiere (ohne Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014)

für Vögel: BAUER ET AL. (2016)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

für Flechten: WIRTH ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach §10 Abs.2 Ziff.11 BNatSchG

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen bzw. alpinen Biogeografischen Region Deutschlands

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

11.1 Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Landkreis Berchtesgadener Land)

Säugetiere

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung
X	0	0			Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii	3	2	u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Biber Castor fiber		V	g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	X	X		Brandtfledermaus Myotis brandtii	2	V	u	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Beeinträchtigung durch störende Lichteinflüsse gegeben, Wirkempfindlichkeit gegeben.
X	0	0			Braunes Langohr Plecotus auritus		V	g	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Breitflügelfledermaus Eptesicus serotinus	3	G	u	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Fischotter Lutra lutra	3	3	u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	X	X		Fransenfledermaus Myotis nattereri			g	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Beeinträchtigung durch störende Lichteinflüsse gegeben, Wirkempfindlichkeit gegeben
X	X	0	X		Graues Langohr Plecotus austriacus	2	2	u	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Großer Abendsegler Nyctalus noctula		V	u	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Großes Mausohr Myotis myotis		V	g	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Beeinträchtigung durch störende Lichteinflüsse gegeben, Wirkempfindlichkeit gegeben
X	X	X	X		Haselmaus Muscardinus avellanarius		G	u	Vorkommen der Art im Geltungsbereich potenziell möglich, Wirkempfindlichkeit gegeben.
X	X	0	X		Kleinabendsegler Nyctalus leisleri	2	D	u	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0		X	Kleine Bartfledermaus Myotis mystacinus		V	g	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von

											Individuen, Beeinträchtigung durch störende Lichteinflüsse gegeben, Wirkempfindlichkeit gegeben
X	X	0			Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	1	s		Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Luchs	Lynx lynx	1	2	s		geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0		X	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	u		Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	u		Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0		X	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	u		Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Rauhhaufledermaus	Pipistrellus nathusii			u		Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	X	X		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii			g		Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Beeinträchtigung durch störende Lichteinflüsse gegeben, Wirkempfindlichkeit gegeben
X	X	0			Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	u		geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Zweifarfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	k.A.		Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0		X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus			g		Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

Vögel

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung
X	0	0			Alpenbraunelle		R	k.A.	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Alpendohle		R	k.A.	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Alpenschnepfen	R	R	k.A.	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

X	0	0			Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Baumfalke	Falco subbuteo		3	B:g	kein Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten bzw. Störung
X	0	0			Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	B:s, R:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Bergpieper	Anthus spinoletta			B:?	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Birkenzeisig	Carduelis flammea			W:g, R:g, B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Birkhuhn	Lyrurus tetrix	1	2	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Blaukehlchen	Cyanecula svecica			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Dohle	Corvus monedula	V		B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Dorngrasmücke	Sylvia communis	V		B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Dreizehenspecht	Picoides tridactylus			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3		B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Eisvogel	Alcedo atthis	3		B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Erlenzeisig	Carduelis spinus			W:g, R:g, B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

X	X	0	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	B:g	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	k.A.	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3		B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Gänsesäger	Mergus merganser		V	B:u, W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Gelbspötter	Hippolais icterina	3		B:u	Art nicht nachgewiesen, Lebensraum potenziell geeignet, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Goldammer	Emberiza citrinella		V	B:g	Art nicht nachgewiesen, Lebensraum potenziell geeignet, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Grauammer	Emberiza calandra	1	V	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Graugans	Anser anser			B:g, W:g, R:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0			Graureiher	Ardea cinerea	V		B:g, W:g	Durchzügler, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Grauspecht	Picus canus	3	2	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Grosser Brachvogel	Numenius arquata	1	1	B:s, R:s, W:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Grünspecht	Picus viridis			B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Habicht	Accipiter gentilis	V		B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Haubentaucher	Podiceps cristatus			B:g, R:g, W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

X	0	0			Höckerschwan	Cygnus olor			B:g, W:g, R:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Hohltaube	Columba oenas			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kampfläufer	Calidris pugnax	0	1	R:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kanadagans	Branta canadensis			B:g, W:g, R:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	B:s, R:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3		B:?	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Knäkente	Spatula querquedula	1	2	B:s, D:?	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kolkrabe	Corvus corax			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kormoran	Phalacrocorax carbo			B:u, W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kranich	Grus grus	1		B:u, R:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Krickente	Anas crecca	3	3	B:s, W:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Lachmöwe	Larus ridibundus			B:g, W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Löffelente	Spatula clypeata	1	3	B:s, R:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	k.A.	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Mauersegler	Apus apus	3		B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0			Mäusebussard	Buteo buteo			B:g, R:g	Nahrungsgast im erweiterten Umgriff möglich, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben

X	0	0			Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Mittelspecht	Leipicus medius			B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Neuntöter	Lanius collurio	V		B:g	Art nicht nachgewiesen, Lebensraum ungeeignet, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Pirol	Oriolus oriolus	V	V	B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	B:s, W:?	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Raufußkauz	Aegolius funereus			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Ringdrossel	Turdus torquatus			B:?	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	B:s, W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Rohrschwirl	Locustella luscinioides			B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Rohrweihe	Circus aeruginosus			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Rostgans	Tadorna ferruginea			B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Rotmilan	Milvus milvus	V	V	B:u, R:g	Nahrungsgast im erweiterten Umgriff möglich, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus			B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schnatterente	Mareca strepera			B:g, R:g, W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	k.A.	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2		B:u, W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schwarzkehlchen	Saxicola torquatus	V		B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

X	0	0			Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R		B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schwarzmilan	Milvus migrans			B:g, R:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schwarzspecht	Dryocopus martius			B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schwarzstorch	Ciconia nigra			B:g, R:?	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Sperber	Accipiter nisus			B:g, R:g	Nahrungsgast im erweiterten Umgriff möglich, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Sperlingskauz	Glaucidium passerinum			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	k.A.	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Tafelente	Aythya ferina			B:g, W:g, R:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Teichhuhn	Gallinula chloropus		V	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Turmfalke	Falco tinnunculus			B:g	Nahrungsgast im erweiterten Umgriff möglich, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Uhu	Bubo bubo			B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Wachtelkönig	Crex crex	2	2	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Waldkauz	Strix aluco			B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	X	0	X		Waldohreule	Asio otus			B:u	Keine Beeinträchtigung des Lebensraums, der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, keine Tötung von Individuen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

X	0	0			Waldschnepfe	Scolopax rusticola		V	B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R		B:?, R:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Wanderfalke	Falco peregrinus			B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Wasseramsel	Cinclus cinclus			B:g	Eingriff erfolgt außerhalb potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	B:g, W:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotos	3	2	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	B:g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Wiedehopf	Upupa epops	1	3	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Zitronenzeisig	Carduelis citrinella		3	k.A.	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	B:s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	B:u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

Reptilien

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung	
X	0	0			Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

Lurche

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung
X	0	0			Alpensalamander Salamandra atra			u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Gelbbauchunke Bombina variegata	2	2	s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kammolch Triturus cristatus	2	V	u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Kleiner Wasserfrosch Pelophylax lessonae	D	G	?	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Laubfrosch Hyla arborea	2	3	u	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Springfrosch Rana dalmatina	3		g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

Libellen

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung
X	0	0			Grüne Flussjungfer Ophiogomphus cecilia	V		g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

Käfer

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung
X	0	0			Scharlach-Plattkäfer Cucujus cinnaberinus	R	1	g	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

Schmetterlinge

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung
X	0	0			Apollo Parnassius apollo	2	2	s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling Phengaris nausithous	V	V	u	Bereich mit Eiablage- und Raupenfutterpflanzen vom Eingriff nicht betroffen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Gelbringfalter Lopinga achine	2	2	s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling Phengaris teleius	2	2	u	Bereich mit Eiablage- und Raupenfutterpflanzen vom Eingriff nicht betroffen, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben
X	0	0			Maivogel Euphydryas maturna	1	1	s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Schwarzer Apollo Parnassius mnemosyne	2	2	s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.
X	0	0			Thymian-Ameisenbläuling Phengaris arion	2	3	s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

Weichtiere

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung
X	0	0			Bachmuschel Unio crassus (Gesamtart)	1	1	s	geeignete Lebensraumbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.

Gefäßpflanzen

V	L	E	POT	NW	Art	RL-BY	RL-D	EHZ Kontinental	Bemerkung
X	0	0			Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie Helosciadium repens	2	1	u	geeignete Standortbedingungen nicht vorhanden, Wirkempfindlichkeit nicht gegeben.