

Änderung des Bebauungsplans „Sondergebiet Campingplatz Erlenweiher“ in Thumsenreuth

– Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung –

Auftraggeber:

Gemeinde Krummennaab
Hauptstraße 1
92703 Krummennaab



Auftragnehmer:

TNL Energie GmbH
Hochstraße 21
92637 Weiden i. d. OPf

Projektleitung:

M. Sc. Andreas Herold

Bearbeitung:

Forstassessorin Lisa Böhm
B. Eng. Isabell Glier
M. Sc. Andreas Herold
M. Sc. Maximilian Leist (GIS)

Weiden i. d. Opf., September 2024



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Abbildungsverzeichnis.....	II
Tabellenverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis.....	IV
1. Einleitung	1
1.1. Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2. Rechtliche Grundlagen.....	1
1.3. Methodik und Datengrundlage	2
2. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	4
2.1. Beschreibung des Vorhabens	4
2.2. Wirkfaktoren des Vorhabens	4
3. Natura Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371)	7
3.1. Beschreibung des Schutzgebiets	7
3.2. Erhaltungsziele des Schutzgebiets.....	8
3.3. Maßgebliche Bestandteile	9
3.3.1. Lebensraumtype nach Anhang I der FFH-Richtlinie	9
3.3.2. Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie	11
3.3.3. Funktionale Beziehungen zu anderen Schutzgebieten	11
4. Wirkungsprognose	12
4.1. Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL.....	12
4.2. Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II der FFH-RL.....	12
4.3. Kumulative Wirkungen	13
5. Fazit	14
6. Quellenverzeichnis	15
6.1. Gesetze & Verordnungen.....	15
6.2. Literatur.....	15
6.3. Internetquellen	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:Lage des FFH-Gebiets „Eger- und Röslautal“ DE 5838-302 (Teilflächen 1-8) sowie die Verortung des Vorhabens..... 7

ENTWURF

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (REGOFR 2016)	8
Tabelle 2: Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ nach SDB.....	9
Tabelle 3: Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der VRL für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ nach SDB.....	11
Tabelle 4: Wirkprognose für die im SDB gelisteten Arten.....	12

Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BayLfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
RegOpf	Regierung der Oberpfalz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (2006/105/EG)
LRT	Lebensraumtyp
MaP	Managementplan für das FFH-Gebiet
NATURA 2000	kohärentes Schutzgebietsnetz der EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete
SDB	Standarddatenbogen
TNL	TNL Energie GmbH
UG	Untersuchungsgebiet

1. Einleitung

1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Gemeinderat der Gemeinde Krummennaab hat die Änderung des Bebauungs- und Grünordnungsplans für das Sondergebiet „Campingplatz Erlenweiher“ in Thumsenreuth beschlossen. Der Geltungsbereich wird als „Sondergebiet, das der Erholung dient – Campingplatz und Ferienhäuser“ gem. § 10 BauNVO ausgewiesen. Im Rahmen der Unterlage wird eine Geh und Radweg zur weiteren Erschließung am südlichen Ufer des Grenzbachs sowie die Renaturierung des Grenzbaches mitbetrachtet.

Im geltenden Flächennutzungsplan ist der größte Bereich des Gebietes bereits als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung Campingplatz ausgewiesen, lediglich der nordwestliche Teilbereich ist als naturnahe und sonstige Grünfläche dargestellt. Um den Bebauungs- und Grünordnungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können, wird dieser im Parallelverfahren geändert.

Da sich das geplante Vorhaben in zu Teilen im FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ befindet, ist nach Art. 6 Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und den §§ 32 bis 35 BNatSchG eine Vorabschätzung, mit besonderer Berücksichtigung der Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*), hinsichtlich potenzieller erheblicher Beeinträchtigung durch das Vorhaben durchzuführen. Ist in einer Vorabschätzung nicht ersichtlich, ob Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet bestehen, ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Hintergrund der gesetzlichen Vorschriften zu Natura 2000-Gebieten im BNatSchG ist die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie vom 21.5.1992 des Rates der Europäischen Gemeinschaft. Sie wurde mit dem Ziel verabschiedet, die Artenvielfalt der wild lebenden Tiere und Pflanzen im Gebiet der Europäischen Union durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume auf Grundlage eines europaweiten kohärenten ökologischen Netzes von Natura 2000-Schutzgebieten, zu sichern (Art. 2 Abs. 1 FFH-RL).

Die Umsetzung der FFH-Richtlinie in das Naturschutzgesetz des Bundes erfolgte mit dem zum 29.07.2009 verkündeten Gesetz zur Neuregelung des Rechtes des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchG) und darin vor allem dem § 34 i. V. m. § 36 als zentralen Vorschriften.

Demzufolge sind für den Fall, dass ein nach nationalstaatlichem Recht ausgewiesenes Natura 2000-Gebiet durch ein geplantes Vorhaben berührt oder betroffen wird, bei der Zulassung des Vorhabens bzw. im Rahmen eines vorhergehenden Planungsverfahrens besondere Verfahrensschritte gemäß §§ 34, 36 BNatSchG zu beachten bzw. zu durchlaufen. Dabei sind Projekte und Pläne „vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen“ (Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung). Da es sich bei dem geplanten Projekt um ein Vorhaben handelt, das nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft beinhaltet bzw. jedenfalls eine Gefährdung des jeweils geschützten Gebiets mit sich bringen kann, stellt es ein „Projekt“ im Sinne der FFH-Richtlinie dar. Sofern ein Projekt oder geplanter Eingriff in räumlicher Nähe zu einem FFH-

Gebiet oder Europäischen Vogelschutzgebiet liegt, erfolgt in einem ersten Schritt eine Prognose über die durch die Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen (Natura 2000-Vorprüfung). Sind dabei erhebliche Beeinträchtigungen nicht offensichtlich und ohne nähere Prüfung sicher auszuschließen, ist anschließend eine vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung zu erstellen.

In Bayern wurden die Natura 2000-Gebiete mit der Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Bayern vom 12. Juli 2006 (GVBl. S. 524, BayRS 791-8-1-U) - zuletzt geändert durch Verordnung vom 19. Februar 2016 (AllMBl. S. 258) - als besondere Schutzgebiete mit ihren Erhaltungszielen festgesetzt (BayNat2000V). Die Natura 2000-Verordnung bildet die rechtliche Grundlage für den Schutz der maßgeblichen Bestandteile, die dort in den Erhaltungszielen festgelegt sind. Weitere wesentliche Grundlage für die Sicherung von Natura 2000-Gebieten sind die Managementpläne (MaP). Im Rahmen dieser Fachpläne werden die Lebensraumtypen und Arten der FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie erfasst, bewertet und Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie die zugehörigen Maßnahmenempfehlungen erarbeitet, um sie langfristig zu sichern.

1.3. Methodik und Datengrundlage

Für die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung umfasst das Untersuchungsgebiet (UG) die gesamte Fläche des betroffenen FFH-Gebietes. Auf diese muss sich die Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen des Schutzzwecks bzw. der maßgeblichen Gebietsbestandteile beziehen.

Demgegenüber steht der Wirkraum nur für den Bereich, der von den maximal zu erwartenden Wirkweiten abgedeckt wird (auch außerhalb des FFH-Gebietes). Die Überschneidung von Wirkraum und UG wird als „detailliert zu untersuchender Bereich“ bezeichnet, welcher hinsichtlich möglicher vorhabenbedingter Wirkungen genauer untersucht wird. Dieser detailliert untersuchte Bereich wird für die vorliegende FFH-Vorabschätzung herangezogen.

Zur Beurteilung möglicher (erheblicher) Beeinträchtigungen wird der Planentwurf des Bebauungsplans zu Grunde gelegt. Auf Grundlage der betrachtungsrelevanten Wirkungen des Vorhabens wird beurteilt, ob es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen kann.

Zusätzlich wird abgeschätzt, ob durch das Zusammenwirken (Kumulation) mit anderen Plänen und Projekten erhebliche Beeinträchtigungen vorgerufen werden können.

Für eine fundierte Abschätzung wurden die Karten 2 und 3a des Managementplans herangezogen. Zusätzlich wurde während der durchgeführten Kartierungen zur Fauna auf Strukturen geachtet, die Hinweise auf das Vorkommen von den im Standarddatenbogen (SDB) genannten maßgeblichen Bestandteile geben. Im direkten Eingriffsbereich des Vorhabens kann das Vorkommen von Lebensraumtypen (LRT) allerdings ausgeschlossen werden.

Als zusätzliche Datengrundlage wurden der Standarddatenbogen (BAYLFU 2016), die Erhaltungsziele des Gebiets (REGOPF 2016), der Managementplan (REGOPF 2019) sowie die Internet-Datenbank des Bundesamtes für Naturschutz mit Informationen zur Natura 2000-Verträglichkeitsstudie –FFH-VP-Info (BFN 2024) und die Dateninformationen aus dem FIS-Natur (BAYLFU 2024a).

Kartierungen wurden zu den Artengruppen der Brutvögel, Reptilien, Fledermäuse sowie zur Haselmaus durchgeführt. Für die Überprüfung auf das Vorkommen charakteristischer Arten

wurden zusätzlich die Daten der Artenschutzkartierung Bayern der ASK-Datenbank (BAYLFU 2024b) herangezogen.

ENTWURF

2. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

2.1. Beschreibung des Vorhabens

Im Bereich des Vorhabens sind bereits Anlagen eines Campingplatzes vorhanden. Für diesen Campingplatz ist nun eine Modernisierung sowie Umgestaltung vorgesehen. Zusätzlich soll die Anlage im Hinblick auf Hochwasserereignisse sowie eines möglichen Dammbrechtszenarios am Erlenweiher gesichert werden. Die baulichen Maßnahmen umfassen die Schaffung von Stellplätzen zur Campingnutzung, Wohnmobilstellplätze sowie stationäre und mobile Wohnheiten. Diese sind überwiegend am Ufer des Erlenweiher sowie östlich bzw. südöstlich auf bereits als Campingplatz genutzten Flächen angedacht. Die Fläche soll geringfügig nach Nordwesten erweitert werden (NEIDL & NEIDL 2023a, 2023b).

Des Weiteren soll im südlichen des Campingplatzes ein neuer 2,5 bis 3 m breiter Geh- und Radweg angelegt werden. Dieser soll in ca. 2 bis 3 m zum Grenzbach verlaufen und voraussichtlich asphaltiert werden. Im Zuge dessen ist vorgesehen den Sohl- und Uferverbau des Grenzbaches zu entfernen, sodass sich dieser fortan innerhalb der verfügbaren Breite selbst entwickeln kann. Gegen eine Eintiefung ist der Verbau von Querriegeln geplant.

2.2. Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Ermittlung der Wirkfaktoren sowie deren Wirkpfade und Wirkweiten basiert auf der Vorhabenbeschreibung und diese wurden anhand der neun Wirkfaktorenkomplexe von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) sowie der 36 Wirkfaktoren des Bundesamtes für Naturschutz (BFN 2024), untergliedert in anlagen-, bau- und betriebsbedingt, erfasst. Da das betrachtete Gebiet bereits als Campingplatz genutzt wird und dessen Ausdehnung nur geringfügig geändert wird, sind lediglich die temporären Wirkungen betrachtungsrelevant. Dies gilt nicht für den Neubau des Geh- und Radweges.

Direkter Flächenentzug und Veränderung der Habitatstrukturen

Durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme für den Baubetrieb (Arbeitsbereiche, Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen) kommt es vor allem für den Bau des Geh- und Radweges zu einem temporären Verlust von Biotopen und Lebensräumen sowie Lebensraumfunktionen und Funktionen des Naturhaushalts. Die vorhandene Vegetation und Habitate werden zunächst beseitigt. Von dem Verlust können insbesondere planungsrelevante Pflanzenarten sowie wenig mobile Tierarten betroffen sein. Der Verlust ist allerdings in Relation zu den umliegenden, nicht berührten Flächen zu setzen. Zudem können sich nach Abschluss der Bauarbeiten wieder Vegetation und damit Habitate auf den rückgebauten Flächen entwickeln und stehen der Fauna wieder zur Verfügung. Durch die Anlage des Rad- und Gehweges kommt es zur dauerhaften Versiegelung und damit einem permanenten Verlust der biologischen Funktionen der direkt betroffenen Fläche. Demgegenüber stehen die positiven Auswirkungen der Renaturierung des Grenzbaches, der dadurch in Teilen zu seiner charakteristischen Dynamik zurückkehren kann. Die dadurch entstehende Veränderung der Habitatstrukturen ist auf lange Sicht positiv zu bewerten, dennoch können dadurch entstehende erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Der Aus- und Umbau des Campingplatzes trägt, wenn nur geringfügig zum Flächenentzug bei, da die Baumaßnahmen überwiegend auf bereits genutzten Flächen stattfinden. Im Bereich

des Grenzbaches wird ein Teil der Bebauung renaturiert. Als Wirkweite ist die tatsächlich beanspruchte Fläche zu nennen.

Veränderung abiotischer Standortfaktoren

Durch den Baubetrieb und die anschließende dauerhafte Versiegelung kommt es in den betroffenen Bereichen zur Verdichtung des Bodens. Die Verdichtung bewirkt eine dauerhafte Veränderung des Aggregatgefüges und des Wasserhaushaltes und stört damit langfristig die Bodenfunktion.

Die Wirkweite beschränkt sich auf die vorgesehene Flächeninanspruchnahme.

Barriere- oder Fallenwirkung

Durch die Bautätigkeit an sich (z. B. Baufahrzeuge), durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme und durch das Ausheben von Baugruben kann es temporär zu Individuenverlusten durch Barriere- oder Fallenwirkung kommen. Die betrifft insbesondere mobile, aber flugunfähige Arten wie Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und Laufkäfer sowie nicht oder wenig mobile Arten wie z. B. Schmetterlingslarven, aber auch die Zerstörung von Gelegen von Vögeln. Die betriebsbedingten Auswirkungen durch die Nutzung des Geh- und Radweges sind aufgrund der niedrigen Geschwindigkeiten geringfügig. Die Wirkung von Fußgängern ist irrelevant. Aufgrund der geringen Breite und des parallelen Verlaufs zum Grenzbach ist nicht von einem starken anlagebedingten Barriere-Effekt durch den Weg auszugehen.

Die Wirkweite ist abhängig von der artspezifischen Mobilität und der Lage der Funktionsräume der einzelnen Arten. In einem konservativen Ansatz wird für Reptilien, Insektenlarven und Laufkäfer eine Wirkweite von 100 m und für Kleinsäuger und Amphibien eine Wirkweite von 300 m zugrunde gelegt.

Nichtstoffliche Einwirkungen

Unter diesem Wirkfaktor sind die Faktoren akustische Reize, Licht, Bewegung, Erschütterungen sowie mechanische Einwirkung zusammengefasst.

Da die Arbeiten im Siedlungsbereich und in der Nähe zu Verkehrsinfrastrukturen sowie landwirtschaftlich genutzten Flächen stattfinden, liegt bereits eine Vorbelastung vor und eine Gewöhnung an den Menschen und seine Tätigkeiten ist gegeben. Die Bauarbeiten finden untertags statt, sodass keine Auswirkung durch Licht gegeben ist. Mit einer übermäßigen Entstehung von Lärm durch den Baustellenbetrieb, die eine Scheuchwirkung gegenüber störungssensiblen Arten auslöst, ist nicht zu rechnen, auch vor dem Hintergrund, dass keine störungssensiblen Arten im UR vorhanden sind.

Der Faktor kann daher als irrelevant angesehen werden.

Stoffliche Einwirkungen

Das Betreiben von Baumaschinen und -fahrzeugen während der Bauzeit führt zu Abgas- und Betriebsstoffemissionen. Diese können in Form von Stickstoff- und Phosphatverbindungen sowie organischen Verbindungen oder sonstigen durch Verbrennung entstehende Verbindungen auftreten. Außerdem fallen Abfallstoffe und Abwässer an, die zu Belastungen von Boden, Wasser, Fauna, Flora und Landschaftsbild führen können.

Bauarbeiten mit einer überdurchschnittlich erhöhten Frequenz des Baustellenverkehrs, die zu Emission nennenswerter Schadstoffmengen (insbesondere von Stickstoffverbindungen) führen, sind auszuschließen. Bei Einhaltung der gesetzlichen Normen sind bei temporärer Einwirkung mögliche Beeinträchtigungen insbesondere auf Fauna und Flora als irrelevant einzustufen.

Bis auf kleinere Fundamente sowie Versorgungsschächte erfolgen keine Eingriffe in den Boden. Daher ist, unter Einhaltung guter fachlicher Praxis, nicht mit der Einleitung verunreinigten Baustellenwassers in den Grenzbach zu rechnen. Zusätzlich sind Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Gewässers vorgesehen.

Bei der Renaturierung des Grenzbaches und der damit verbundenen Arbeit im Gewässer kann es zeitweise zu stofflichen Beeinträchtigungen kommen. Durch die Renaturierung werden jedoch anthropogene Einträge in das Gewässer auf längere Sicht entfernt, sodass die stoffliche Beeinträchtigung allgemein verringert wird.

Aufgrund der Geringfügigkeit der Eingriffe sowie der geplanten Renaturierungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der guten fachlichen Praxis, kann ein Eintrag von Stoffen in den Grenzbach und damit die Veränderung von Habitatfaktoren in flussabwärts gelegenen Bereichen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebiets führt, ausgeschlossen werden.

3. Natura Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371)

3.1. Beschreibung des Schutzgebiets

Gebietsnummer:	DE 6138-371
Gebiets-Name:	Grenzbach und Heinbach im Steinwald
Gebiets-Typ:	B – FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	158,64 ha
Biogeographische Region:	k – kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) – Thüringisches-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth

Das FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ umfasst die überwiegend schmalen Auen des Grenz- und Heinbachsystems, die vom Fichtelgebirge aus nördlicher bzw. westlicher Richtung nach Süden entwässern und in Thumsenreuth zusammenfließen. Das bandartige FFH-Gebiet erreicht in West-Ost-Richtung eine Ausdehnung von ca. 6,25 km, in Nord-Süd-Richtung ca. 7,5 km (Abbildung 1).

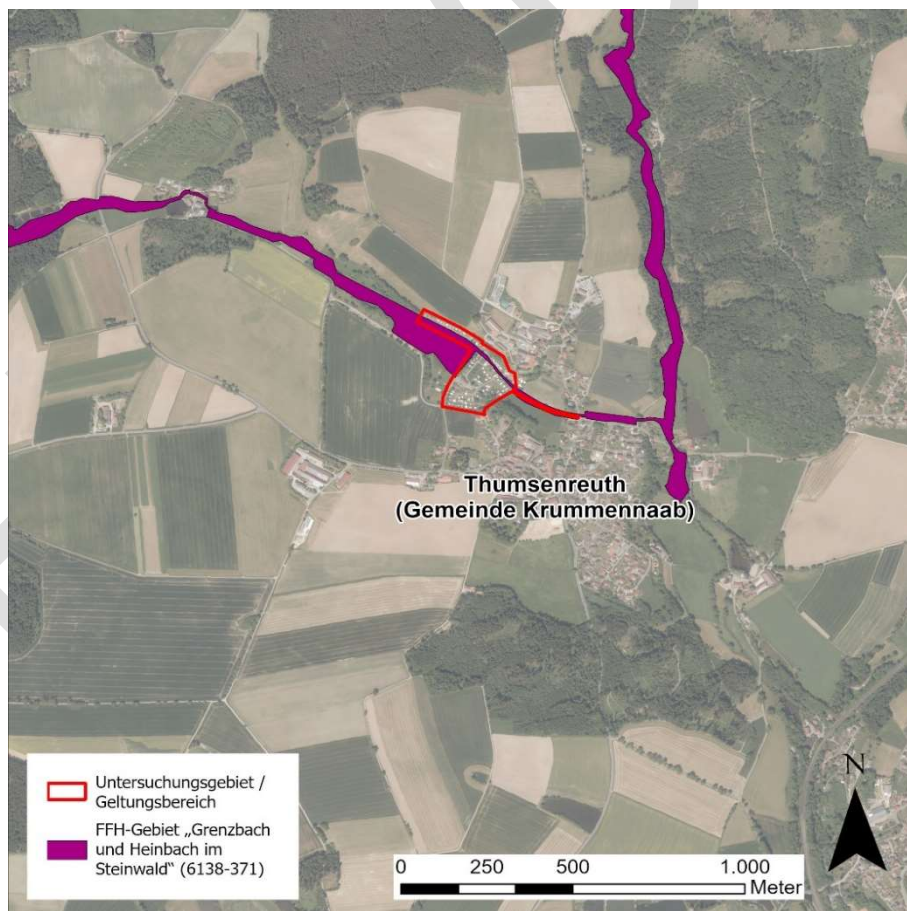


Abbildung 1: Lage des FFH-Gebiets „Eger- und Röslautal“ DE 5838-302 (Teilflächen 1-8) sowie die Verortung des Vorhabens.

Das Gebiet umfasst ein naturnahes, verzweigtes Bachsystem mit Teichen sowie Niedermoor- und Teichwiesenabschnitten. Die Flussperlmuschel besitzt Bestände mit hoher Erhaltungspriorität im gesamten Bachsystem.

Die Beeinträchtigungen für das Gebiet resultieren nach SDB (BAYLFU 2016) aus einer hohen Belastung durch Aktivitäten der Fischzucht und Aquakultur. Sowie einer mittleren Belastung durch Neuaufforstung, Geh- und Radwege, Produktionsstätten und genetische Depression bei Tieren.

3.2. Erhaltungsziele des Schutzgebiets

Wesentlich für die Aussagen zur Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes. Die Erhaltungsziele ergeben sich aus dem anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. In der BayNat2000V werden generelle Erhaltungsziele für die jeweiligen LRT oder Arten der FFH-Richtlinie angegeben. Mit Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29. Februar 2016 wurden Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele für die bayerischen Vogelenschutz- und FFH-Gebiete erlassen. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6138-371

„Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 1: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (REGOFR 2016)

<p>Erhalt der naturnahen Fließgewässer mit den bedeutenden Beständen der Flussperlmuschel, sowie den Beständen der Groppe. Erhalt der angrenzenden naturnahen Bachauen und der naturnahen Stillgewässer.</p> <p>Erhalt des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts der Lebensraumtypen.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>, hier in naturnaher Ausgestaltung (Teiche). Erhalt der ausreichend störungsfreien Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen Verlandungszonen. Erhalt standortgerechter, artenreicher, natürlicher Biozönosen, insbesondere der für den Gewässertyp charakteristischen Gewässervegetation. Erhalt der Verzahnung offener Wasserflächen mit Schwimmblattgesellschaften, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren und Bruchwäldern. Erhalt von extensiv genutzten Bereichen als Pufferzonen, vor allem im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen.</p>
<p>2. Erhalt der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Gewässerqualität und des naturraumtypischen Gewässerchemismus. Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik und der unverbauten Gewässerabschnitte ohne Ufer- und Sohlbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o. Ä. Erhalt der Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume.</p> <p>Erhalt der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie mit Kontaktlebensräumen wie Bruch- und Auenwäldern, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren, Streu-, Nass- und extensiv genutzten Mähwiesen. Erhalt lebensraumtypischer, natürlicher Lebensgemeinschaften (Biozönosen) und der Teillebensräume der Arten.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung weitgehend gehölzfreier, Artenreicher montaner Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften und zur Pufferung gegenüber schädlichen Randeinflüssen (Nähr- und Schadstoffeintrag). Erhalt bestandsprägender, regionaltypischer, traditioneller Nutzungsformen. Erhalt typischer Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen</p>

bis alpinen Stufe. Erhalt der primären oder nur gelegentlich gemähten Bestände. Erhalt der natürlichen Vegetationsstruktur und der weitgehend gehölzfreien Ausprägung des Lebensraumtyps.

5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Erhalt des naturnahen Gewässerregimes. Erhalt der lebensraumtypischen Standortverhältnisse. Erhalt von Auenwäldern mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Erhalt von ausreichend hohen Alt- und Totholzmassen und -qualitäten und von Höhlenbäumen. Erhalt der typischen Vegetation und der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten.

6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Flussperlmuschel-Population. Erhalt der Fließgewässerabschnitte mit gut durchströmtem, sandigem bis kiesigem Interstitial. Erhalt strukturreicher Gewässer einschließlich der typischen Ufervegetation und -gehölze. Erhalt der Kontaktzone im Bereich des Interstitials zwischen Fließgewässer und anschließenden Bereichen. Erhalt einer ausreichend guten Gewässerqualität in den Flussperlmuschelbächen. Erhalt der Fließgewässerabschnitte, die vor Säureschüben z. B. bei Schneeschmelze oder Starkregenereignissen und vor Stoffeinträgen aus dem Wassereinzugsbereich sowie vor anthropogenen Sedimenteinträgen geschützt sind. Erhalt von Fließgewässerabschnitten ohne anthropogene Sedimenteinträge. Erhalt der Bachforellenvorkommen.

7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe. Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbett mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische, sowie klarer, unverbauter Gewässerabschnitte ohne Abstürze. Erhalt der natürlichen Fischbiozönose in den Gewässern.

3.3. Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile wurden inklusive deren Bewertung dem SDB (BAYLFU 2016) entnommen.

3.3.1. Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die nachfolgende Tabelle zeigt die für das FFH-Gebiet im SDB LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie auf.

Tabelle 2: Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ nach SDB.

Erläuterungen: **Repräsentativität:** A - hervorragend, B - gut, C – signifikant, D – nicht signifikant; **Relative Fläche** (vom LRT eingenommene Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche im Hoheitsgebiet des Staates): A - >15 %, B - >2 %; C - >0; **Erhaltungszustand:** A – hervorragend, B – gut, C – durchschnittlich oder beschränkt; **Gesamtbeurteilung:** A – hervorragend, B – gut, C - signifikant

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche (ha)	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	2,0	B	C	B	C
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	2,0	B	C	B	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,13	C	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	3,00	C	C	B	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	5,00	C	C	B	C

* prioritärer LRT

Zudem wird im MaP (REGOPF 2019) der LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) genannt. Dieser besteht in großflächigerer Ausprägung vor allem im Anschluss an die Verlandungsbereiche sowie Hangbereichen und permanent feuchten Mulden entlang des Schwarzweihergrabens sowie oberhalb der Einmündung des Strudelbachs in den Heinbach im nördlichen Anschluss an die Verlandungszone des Griesweiher.

ENTWURF

3.3.2. Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Die Tabelle 3 zeigt die für das FFH-Gebiet im SDB gelisteten Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie auf.

Tabelle 3: Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der VRL für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ nach SDB.

Erläuterungen: **Typ:** p - sesshaft, r - Fortpflanzung, c - Sammlung, w - Überwinterung; **Einheit:** i - Einzeltiere, p - Paare oder andere Einheiten; **(Abundanz)Kategorie:** C - verbreitet, R - selten, V - sehr selten, P - vorhanden **Pop** (Population): A – Gebietspopulation beläuft sich auf >15% der bayerischen Gesamtpopulation, B - dito, 2-15%; C - dito, 2-0%; D - nicht signifikant; **Erhalt** (Erhaltung): A – hervorragend, B – gut, C - durchschnittlich oder beschränkt; **Isol** (Isolierung): A- Population (beinahe) isoliert, C - nicht isoliert; **Ges** (Gebietsbeurteilung gesamt): A - hervorragender Wert, B - guter Wert, C - signifikanter Wert

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
1163	Groppe ¹	<i>Cottus gobio</i>	p	i	P	C	B	C	C
1029	Flussperlmuschel	<i>Margaritifera margaritifera</i>	p	i	k.A.	C	C	C	A

Zudem wird der Biber (*Castor fiber*) im MaP (REGOPF 2019) genannt. Innerhalb des FFH-Gebiets wurden 6 Biberreviere abgegrenzt. Biberspuren wurden am Strudelbach, Wieden- und Steinwaldbach, mehreren Abschnitten des Heinbachs sowie Grenzbachs erfasst. Von einer flächigen Verbreitung des Bibers im gesamten Gebiet ist auszugehen. Nicht besiedelt werden die sehr schmalen und flachen Oberläufe der kleinen Gewässer.

Sonstige naturschutzfachlich relevante Arten nach MaP

Vögel: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Amphibien/ Reptilien: Grasfrosch (*Rana temporaria*), Ringelnatter (*Natrix natrix*)

Tagfalter: Dukatenfalter (*Heodes virgaurea*)

Libellen: Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*), Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*)

3.3.3. Funktionale Beziehungen zu anderen Schutzgebieten

Laut MaP befinden sich 6 weitere FFH-Gebiete in räumlicher Nähe zum FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“, diese stehen jedoch nicht in direktem funktionalem Zusammenhang zum Gebiet. Das Gebiet befindet sich vollständig im Naturpark „Steinwald“.

¹ Nach Angaben des MaP (REGOPF 2019) ist die Population der Groppe, aufgrund fehlender Nachweise, im Gebiet erloschen.

4. Wirkungsprognose

4.1. Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL

Beim Umbau des Campingplatzes werden keine LRT direkt in Anspruch genommen. Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme können auch für charakteristische Arten ausgeschlossen werden.

LRT 6420 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT 6430 entlang des Grenzbachs, südöstlich des Campingplatzes, befindet sich durch den Neubau des Geh- und Radweges mit einem Abstand von 2 – 3 m dicht am Eingriffsbereich. Der Neubau befindet sich gemäß Karte 3a des zum MaP (REGOPF 2019) in einem Maßnahmengebiet des LRT 6430. Es handelt sich hierbei um die Festlegung eines ca. 5 m breiten Uferstreifens, der maximal extensiv genutzt werden darf (6430 W-1). Im selben Bachabschnitt sind außerdem 5 m breite Pufferstreifen zur Entwicklung dichter Röhricht- und feuchter Hochstaudenfluren (MM W-12) vorgesehen. Eine direkte Flächeninanspruchnahme des LRT 6430 erfolgt nicht. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des LRT durch stoffliche Einträge ist aufgrund der geringen Dimensionierung des Geh- und Radweges nicht auszugehen. Dennoch erfolgt durch das Bauvorhaben eine Versiegelung innerhalb der vorgesehenen Ufer- bzw. Pufferstreifen und damit eine Behinderung der durch den MaP festgesetzten Maßnahmen zur Entwicklung maßgeblicher Bestandteile. Die Problematik wurde an die Gemeinde Kruppenaab herangetragen, sodass die Maßnahme beim Bau berücksichtigt und ein Konflikt vermieden werden kann (G. Streibelt, persönliche Kommunikation, 06.08.2024).

Da im selben Bereich die Renaturierung des Grenzbachs vorgesehen ist, kann davon ausgegangen werden, dass sich der LRT 6430 dort nach den Baumaßnahmen auf einer Breite von ca. 8 m besser als vorher entwickeln kann. Der im MaP beschriebenen Beeinträchtigung kann dadurch entgegengewirkt und ein temporärer Eingriff auf lange Sicht ausgeglichen werden. Vorkommen relevanter Charakteristischer Arten, die durch den Bau und die anschließende Nutzung des Geh- und Radweges betroffen sein könnten, sind nicht bekannt. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass anlagenbedingte Auswirkungen, aufgrund der geringen Dimensionierung des Weges, zu vernachlässigen sind. Es ist daher nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 6430 zu rechnen.

4.2. Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II der FFH-RL

Ob Beeinträchtigungen, für die im SDB gelisteten Arten vorliegen, wird in nachfolgender Tabelle betrachtet.

Tabelle 4: Wirkprognose für die im SDB gelisteten Arten.

Art	Beeinträchtigung	Begründung
Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	nein	Vorkommen für den Grenzbach bekannt (MAP, REGOPF 2019), keine Vorkommen im Wirkraum, Kontrolle erfolgt, Umsetzung gewässerverbessernder Maßnahmen im Grenzbach

Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	nein	kein Vorkommen in Grenz- und Heinbach bekannt, kein Vorkommen in zwei Zuflüssen des Heinbachs Strudel- und Wiedenbach, Bestand erloschen (MAP, REGOPF 2019), Umsetzung gewässerverbessernder Maßnahmen im Grenzbach
--------------------------------	------	---

1029 – Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*)

Flussperlmuscheln besiedeln sommerkühle, strukturreiche Bäche, die sauerstoffreiches, kalk-, nährstoff- und eisenarmes Wasser führen. Sie sind auf eine naturnahe Gewässermorphologie und -dynamik angewiesen. Die Gewässersohle sollte grobes Sediment (Kies, Steine) mit einem gutdurchströmten Interstitial aufweisen, da dieses den Jungmuscheln in den ersten Jahren als Lebensraum dient. Zur Fortpflanzung ist sie an das Vorkommen der Bachforelle (*Salmo trutta*) als Wirtsfisch gebunden. Die Art ist empfindlich gegenüber chemischer sowie mechanischer Verschmutzung (NLWKN 2011).

Im Zuge der Renaturierung des Grenzbaches werden Arbeiten innerhalb des Flussbetts erforderlich, um den Sohl- und Uferverbau zu entfernen. Dabei kommt es unweigerlich zu stofflichen Veränderungen durch mechanische Verschmutzung sowie der Veränderung der Habitatstruktur aufgrund der temporären Zerstörung des Gewässerbettes und der damit einhergehenden Gefährdung im Wasser befindlicher Individuen. Aufgrund der Verbauung im betroffenen Gewässerabschnitt ist im Hinblick auf die Lebensraumansprüche der Flussperlmuschel nicht mit Vorkommen der Art zu rechnen. Es befinden sich nach Auskunft durch die Untere Naturschutzbehörde keine Vorkommen im Untersuchungsgebiet. Die nächsten bekannten Vorkommen der Flussperlmuschel sind im Grenzbach ab der Steinmühle bachaufwärts bekannt. Bachabwärts sind keine Vorkommen bekannt (Kaiser, persönliche Kommunikation, 12.08.2024).

Durch die Verbesserung der Bachstruktur im Zuge des Eingriffes, ist langfristig mit einer positiven Wirkung zu rechnen, sodass der Bachabschnitt nach Beendigung der Baumaßnahmen und einer gewissen Regenerationszeit bessere Bedingungen für die Flussperlmuschel aufweist und den Erhaltungszielen des MaP somit entgegenkommt.

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist eine Übersichtsbegehung des betroffenen Bachabschnittes durchzuführen, um Vorkommen der Flussperlmuschel auszuschließen. Sind unerwarteterweise Exemplare der Art vorzufinden, werden diese unter Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie dem Naturpark Steinwald bachaufwärts umgesiedelt.

4.3. Kumulative Wirkungen

Sind für ein Natura 2000-Gebiet erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit auszuschließen, ist eine vertiefende Verträglichkeitsuntersuchung durchzuführen. Nach § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG sind die Auswirkungen eines Projekts, das nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines Natura 2000-Gebietes dient, im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu prüfen.

Kumulativ zu betrachten wären im Falle des FFH-Gebiets „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371) Vorhaben und Pläne, die im Zusammenwirken mit dem hier geprüften Vorhaben zu einer Erheblichkeit der Beeinträchtigungen derselben maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele führen können.

Da für das FFH-Gebiet Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele durch die Wirkfaktoren ausgeschlossen werden konnten, kommt es zu keinen möglichen kumulativen Wirkungen mit anderen Projekten und Plänen.

5. Fazit

Die Natura 2000-Vorprüfung hat gezeigt, dass für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke der maßgeblichen Bestandteile keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die geplanten Baumaßnahmen entstehen, sofern beim Neubau des Geh- und Radweges entlang des Grenzbachs südlich des Campingplatzes Erlenweiher keine Eingriffe innerhalb der vorgesehenen Maßnahmen zum Erhalt des LRT 6430 (Uferstreifen mit 5 m Breite) stattfinden. Auch für die Flussperlmuschel ist unter Berücksichtigung der durchzuführenden Kontrolle mit ggf. Umsiedelung von Individuen nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen. Durch die Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen im Grenzbach ist langfristig mit einem positiven Effekt zu rechnen.

Somit ist das hier behandelte Vorhaben in seiner Gesamtheit verträglich im Sinne der FFH-RL (Art. 6 FFH-RL in Verbindung mit § 34 BNatSchG).

Eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist somit nicht erforderlich.

6. Quellenverzeichnis

6.1. Gesetze & Verordnungen

BAYNAT2000V: Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12. Juli 2006 (GVBl. S. 524, BayRS 791-8-1-U), die zuletzt durch § 1 Abs. 91. der Verordnung vom 04. Juni 2024 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.

BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

FFH-RICHTLINIE – FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie“ – Abl. Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. Nr. L 363 S. 368).

6.2. Literatur

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371). Stand: November 2019.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Die Berücksichtigung von Auswirkungen auf charakteristische Arten der Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Anmerkungen zum Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 16. März 2006 – 4 A 1075.04 (Großflughafen Berlin-Brandenburg). In: Natur und Recht 29 (3). S. 181-186.

NEIDL + NEIDL – LANDSCHAFTSARCHITEKTEN UND STADTPLANER (2023a): Änderung Flächennutzungsplan - Sondergebiet Campingplatz Erlenweiher Begründung mit Umweltbericht – Vorentwurf. Gemeinde Krummennaab (Hrsg.). Stand: 12.12.2023.

NEIDL + NEIDL – LANDSCHAFTSARCHITEKTEN UND STADTPLANER (2023b): Bebauungs- und Grünordnungsplan - Sondergebiet Campingplatz Erlenweiher Thumsenreuth Begründung mit Umweltbericht – Vorentwurf. Gemeinde Krummennaab (Hrsg.). Stand: 12.12.2023.

NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT (2011) (Hrsg.): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen - Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*). Stand: November 2011.

REGÖPF – REGIERUNG DER OBERPFALZ (2019) (Hrsg.): Managementplan für das FFH-Gebiet 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“. Stand: November 2019.

REGÖPF – REGIERUNG DER OBERPFALZ (2016): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371). Stand: 19.02.2016.

6.3. Internetquellen

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2024a): Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz. Datenbankauszug (FIS-Natur). unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm (abgerufen am 26.07.2024).

BAYLFU – BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2024b): Daten der bayerischen Artenschutzkartierung (ASK-Daten)

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2024): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. unter: <http://ffh-vp-info.de> (abgerufen am 26.07.2024).

ENTWURF