



Ländliche Entwicklung in Bayern

Planen mit System

Besonderer Artenschutz

Mustertexte - der Teil B enthält Beispiele für die Vorbereitungs- und Vertiefungsplanung sowie für die Behandlung von Einzelmaßnahmen.



Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung
Bereich Zentrale Aufgaben
Infanteriestraße 1 · 80797 München
www.landentwicklung.bayern.de

Ländliche Entwicklung in Bayern



Mustertexte – Teil B

Mustertext Vorbereitungsplanung	Kapitel Pflanzen/Tiere: • Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten • Vorkommen von sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Pflanzen- und Tierarten Anhang zur Vorbeitungsplanung: • Artenpotenzialliste • artspezifische Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion durch CEF-Maßnahmen • erweiterte Legende zur Artenpotenzialkarte Karten: • Bestandskarte SNK+ • Artenpotenzialkarte
Mustertext Vertiefungsplanung	Kapitel Vorhabensbeschreibung Kapitel Wirkungsanalyse: • Vorhabenswirkungen • Definition der Wirkräume • Artenbetroffenheitsanalyse und Prüfung der Verbotstatbestände/ Ausnahmevoraussetzungen nach §§ 44 und 45 BNatSchG („Artenblätter“) Anhang zur Vertiefungsplanung: • Geplante Anlagen/Maßnahmen nach § 41 FlurbG („Anlagen/Maßnahmenblätter“) Karten: • Karte zum Plan nach § 41 FlurbG • Artenpotenzialkarte mit geplanten Anlagen/Maßnahmen nach § 41 FlurbG
Mustertext Einzelmaßnahme	Beurteilung einer Einzelmaßnahme

Zugehörige Teile:

Methodik und Arbeitsschritte – Teil A

Materialien – Teil C

Benutzerhinweise

Die Beachtung des besonderen Artenschutzrechtes (§§ 44 und 45 BNatSchG) ist eine Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulässigkeit des Plans über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen nach § 41 FlurbG. Mit den „Vollzugshinweisen zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG in Verfahren der Ländlichen Entwicklung“ wurde eine Vorgehensweise für die Handhabung dieser artenschutzrechtlichen Vorschriften in den Verfahren der Ländlichen Entwicklung verbindlich eingeführt (BayStMELF 2009, überarbeitet 2010). Im Handbuch Artenschutz wird nun dargestellt, wie die oben genannten Vollzugshinweise konkret in der Vorbereitungs- und in der Vertiefungsplanung umgesetzt werden können.

Im Teil A wird der allgemeine Planungsablauf in der Ländlichen Entwicklung vorgestellt und die erforderlichen Arbeitsschritte erläutert. In Teil C befindet sich eine Materialsammlung der zur Verfügung stehenden Arbeitshilfen und Planungswerkzeuge.

Im vorliegenden Teil B befinden sich Mustertexte zu den artenschutzrelevanten Berichtsteilen der Vorbereitungs- und Vertiefungsplanung:

Mustertext Vorbereitungsplanung

- Kapitel Pflanzen/Tiere
- Anhang mit Artenpotenzialliste u. Legende zur Artenpotenzialkarte
- Karten: Bestandskarte SNK+, Artenpotenzialkarte

Mustertext Vertiefungsplanung

- Kapitel Vorhabensbeschreibung
- Kapitel Wirkungsanalyse
- Anhang mit "Anlagen/Maßnahmenblättern"
- Karten: Karte zum Plan nach § 41 FlurbG, Artenpotenzialkarte mit geplanten Anlagen/Maßnahmen

Mustertext Einzelmaßnahme

- Beurteilung einer Einzelmaßnahme

Der Mustertext Einzelmaßnahme soll aufzeigen, wie eine einfach gelagerte Einzelmaßnahme (z.B. Gebäudesanierung oder Ausbau einer Ortsstraße im Rahmen der Dorferneuerung bzw. Restwegbau im Rahmen der Flurneuordnung) behandelt werden kann. In diesem Fall erfolgt keine Trennung in Vorbereitungs- und Vertiefungsplanung.

Zu den Mustertexten der Vorbereitungs- und Vertiefungsplanung wurden auch Musterkarten erstellt.

Die Mustertexte basieren auf einem Musterprojekt, d.h. einem hypothetischen Flurneuordnungsverfahren, in dem versucht wurde, häufig vorkommende Pflanzen- und Tierarten und Struktur- und Nutzungstypen sowie häufig geplante Anlagen/Maßnahmen nach § 41 FlurbG zu behandeln. Dabei sind alle verwendeten Struktur- und Nutzungstypen, Arten, Ortsnamen und Anlagen/Maßnahmen frei erfunden. Die Mustertexte bauen auf der neuen Struktur- und Nutzungskartierung SNK+ auf. Die Mustertexte stellen keine zwingenden Vorgaben im Sinne eines „Leitfadens“ dar, sie sollen lediglich eine Arbeitshilfe sein.

Mustertext Vorbereitungsplanung

Kapitel Pflanzen und Tiere

Als planungsrelevante Arten werden die im Anhang aufgeführten europarechtlich geschützten Arten (Artenpotenzialliste¹ nach Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C) sowie sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten verstanden, die in Bayern mindestens gefährdet sind (d.h. alle Arten mit einem Rote-Liste-Status Bayern 1 - 3). Die planungsrelevanten Arten wurden mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Im Rahmen der Vorbereitungsplanung wurden keine Artkartierungen durchgeführt. Die Nachweise beziehen sich auf die Auswertung der Biotopkartierung Bayern (TK xxxx, Stand: xxxx) und der Artenschutzkartierung (TK xxxx, Stand: xxxx) sowie auf Auskünfte der Unteren Naturschutzbehörde.

Vorkommen von europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten

Nach den „Vollzugshinweisen zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG in Verfahren der Ländlichen Entwicklung“ (BayStMELF 2009, überarbeitet 2010) ist im Rahmen der Vorbereitungsplanung zu ermitteln, welche der europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten aktuell im Verfahrensgebiet vorkommen oder mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind und somit möglicherweise von den Vorhabenswirkungen betroffen sein können.

Die Ermittlung der nachgewiesenen Arten erfolgte über eine Auswertung der oben genannten Datenquellen. Da die vorhandenen Daten zu den Artvorkommen jedoch unvollständig sind (keine systematischen und flächendeckenden Bestandserhebungen), muss mit wesentlich mehr Arten im Verfahrensgebiet gerechnet werden als tatsächlich bisher nachgewiesen wurden. Daher ist auch das potenzielle Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten im Verfahrensgebiet zu prüfen.

Die Ermittlung von potenziellen Arten erfolgte über eine sog. Abschichtung nach Verbreitungsgebiet und nach Lebensraum/Standort der Arten. Die Abschichtung nach Verbreitungsgebiet basiert auf einer online-Abfrage beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>) und auf der Auswertung von Sekundärdaten (ASK, Bayerische Biotopkartierung, ABSP) sowie von Fachliteratur. Die Dokumentation des gesamten Abschichtungsprozesses befindet sich in Form der ausgefüllten Artenpotenzialliste im Anhang.

In den nachfolgenden Tabellen sind nur die für das Verfahrensgebiet XX relevanten Arten der Artenpotenzialliste zusammengestellt. Demnach ergeben sich insgesamt 43 europarechtlich geschützte Pflanzen- und Tierarten (5 nachgewiesene und 38 potenzielle Arten), deren räumliche Darstellung in der Artenpotenzialkarte (Maßstab 1 : 5.000) erfolgt. Anhand dieser Karte und der Legende (siehe Anhang) ist ersichtlich, welche Arten in welchen Bereichen des Verfahrensgebietes vorkommen können. Außerdem wurde eine Bewertung der vorkommenden Struktur- und Nutzungstypen in Hinblick auf die Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion vorgenommen (Abstufung in drei Farbstufen für „gut“, „begrenzt“ und „fehlend“). Somit ist erkennbar, wo sich „verfahrenskritische“ Arten befinden, bei denen sich mögliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht durch CEF-Maßnahmen verhindern lassen. Die Vorkommen der nachgewiesenen Arten sind über die entsprechenden Biotop- oder ASK-Nummern in der Artenpotenzialkarte gekennzeichnet.

¹ Die Artenpotenzialliste enthält alle europarechtlich geschützten Arten in Bayern: Arten des Anhang II und IV FFH-RL sowie europäische Vogelarten nach Art. 1 VS-RL (ohne die häufigen und ungefährdeten Arten)

Tabelle 1 Nachgewiesene und potenzielle europarechtlich geschützte Pflanzenarten im Verfahrensgebiet XX

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Pfla	RL BY	RL D	§	FFH-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>	2	2	1	s	II, IV	<u>Potenzielle Art</u> für Ränder von Bächen, Gräben, Quellmooren, Stillgewässern oder Viehweiden mit nassem Untergrund und lückiger Vegetation (offene Bodenstellen)
Echter Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	2	3	3	s	II, IV	<u>Potenzielle Art</u> für lichte bis halbschattige Buchenwälder, Mischwälder, Kiefernwälder, Gebüsche oder Waldsäume auf Kalkboden mit lückigem Kronenschluss und günstigem Lichtklima (hell) in Verbindung mit Sandbienen vorkommen der Gattung <i>Andrena</i> (zur Bestäubung)
Torf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	2	s	II, IV	<u>Nachgewiesene Art</u> im Streuwiesenkomplex/ Niedermoor nördlich Moos (Biotop Nr. xxxx-027, Nachweisjahr 1998); <u>Potenzielle Art</u> für kalkreiche, mäßig nährstoffreiche, nasse und lichte Moore und Feuchtfelder (Flach- und Zwischenmoore, Quellsümpfe oder Verlandungszonen von Stillgewässern) mit konstant hohem Wasserstand oder Quellwassereinfluss

Arten alphabetisch geordnet nach wissenschaftlichem Namen, Tabellenerläuterungen siehe Abkürzungsverzeichnis

Tabelle 2 Nachgewiesene und potenzielle europarechtlich geschützte Tierarten (ohne Vögel) im Verfahrensgebiet XX

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Säugetiere							
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	2	s	II, IV	<u>Potenzielle Art</u> für große zusammenhängende alt- und totholzreiche Laub- und Nadelwälder mit einem hohen Angebot an natürlichen Spaltenquartieren oder Baumhöhlen; Sommerquartiere/Wochenstuben: in engen Spalten hinter abstehender Borke von verletzten oder toten Bäumen sowie an Gebäuden hinter Holzverkleidungen oder Fensterläden, selten in Baumhöhlen oder Fledermauskästen, häufiger Quartierwechsel; Winterquartiere/Schwarmquartiere: unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe, typischerweise in Spalten); zumindest zeitweise auch oberirdische Winterquartiere in Spalten an Bäumen und Gebäuden
Biber	<i>Castor fiber</i>	k.A.	n.g.	V	s	II, IV	<u>Potenzielle Art</u> für Gewässer (Gräben, Bäche, Flüsse, Seen) mit ständiger Wasserführung, meist mit breiten Gewässeruferräumen (ca. 20m) und störungsarmer, grabbarer Uferböschung sowie mit gutem Nahrungsangebot an Weichhölzern, Kräutern und Wasserpflanzen
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	n.g.	n.g.	G	s	IV	<u>Potenzielle Art</u> für Laub- und Laubmischwälder, Feldgehölze und Hecken mit strukturreichen Rändern und mit einer dichten Strauchschicht mit dornigen, rankenden Büschen
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	3	2	s	II, IV	<u>Potenzielle Art</u> für strukturreiche, alt- und totholzreiche, lichte Laub- und Mischwälder mit hohem Angebot an Baumhöhlen; Sommerquartiere/Wochenstuben: Baumhöhlen, Vogelnist- oder Fledermauskästen, seltener in Gebäuden, häufiger Quartierwechsel; Winterquartiere: unterirdisch (Stollen, Keller), wahrscheinlich auch Baumhöhlen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	3	V	V	s	II, IV	<u>Potenzielle Art</u> für strukturreiche, extensiv genutzte Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil an unterwuchsaarmen Laub- und Laubmischwäldern; Sommerquartiere/Wochenstuben: als Wochenstuben Gebäude (geräumige, dunkle, zugluftfreie Dachböden von Kirchen oder in Kirchtürmen), als Sommerquartier der Männchen auch Spalten an Gebäuden, Baumhöhlen, Höhlen, Stollen oder Nistkästen; Winterquartiere: unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller und Gewölbe)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	n.g.	n.g.	V	s	IV	<u>Potenzielle Art</u> für breites Lebensraumspektrum (Wälder, Siedlungsbereich, offene Kulturlandschaft, Gewässer); Sommerquartier/Wochenstuben: Spaltenquartiere an Gebäuden (Wandverkleidungen, hinter Fensterläden), seltener Spaltenquartiere an Waldstandorten, häufiger Quartierwechsel; Winterquartier/Schwarmquartier: unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller)
Fransfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3	n.g.	s	IV	<u>Potenzielle Art</u> für Umfeld von Laub- und Mischwaldbeständen sowie von strukturreicher, extensiv genutzter Kulturlandschaft mit Viehweiden und/oder insektenreichen Jagdgewässern; Sommerquartier/Wochenstuben: Baumhöhlen, Rindenspalten, Nistkästen, auch in Spalten von Mauern, Brücken und Gebäuden; häufiger Quartierwechsel; Winterquartier/Schwarmquartier: unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	n.g.	n.g.	n.g.	s	IV	<u>Potenzielle Art</u> für Umfeld von Siedlungen; Sommerquartier/Wochenstuben: Spaltenquartiere in und an Gebäuden (Außenverkleidungen, Dach) häufiger Quartierwechsel; Winterquartier: unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller) und oberirdisch (Mauer- und Felsspalten)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	n.g.	n.g.	V	s	IV	<u>Potenzielle Art</u> für Laub- und Laubmischwaldbestände mit gut strukturierten und lichten Waldbereichen sowie einer extensiv genutzten Kulturlandschaft im Umfeld der Wälder; Sommerquartiere/Wochenstuben: Bäume (in Baumhöhlen, auch in Spalten, hinter abstehender Rinde), Gebäude (Dachböden von Kirchen, hinter Außenwandverkleidungen), oft in Nistkästen, häufiger Quartierwechsel; Winterquartiere: unterirdisch (Keller oder Höhlen)
Reptilien							
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	V	s	IV	<u>Potenzielle Art</u> für verschiedene besonnte, trockene bis leicht feuchte Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus lockerem Bewuchs, Kleinstrukturen (Sträucher, Totholz, Steine) sowie offenen Bodenstellen (lockeres, gut drainiertes Substrat) zur Eiablage
Amphibien							
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	2	s	II, IV	<u>Potenzielle Art</u> für besonnte, flache, meist vegetationsarme, auch zeitweise austrocknende, fischfreie (ohne Prädatoren), stehende Klein- und Kleinstgewässer mit Pioniercharakter als Laichgewässer sowie wenige hundert Meter entfernte Wälder, dichtere Pflanzenbestände oder feuchte Landverstecke als Landlebensraum
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	2	3	s	IV	<u>Nachgewiesene Art</u> im Weiher nordöstlich Kirchen (ASK-Nr. xxxx-034, Nachweisjahr 2006); <u>Potenzielle Art</u> für Stillgewässer mit besonnten, vegetationsreichen Flachwasserbereichen und Verlandungsvegetation als Laichgewässer sowie feuchtes Extensivgrünland, Gehölze und feuchte Laub- oder Mischwälder (keine dichten Wälder) als Landlebensraum
Kleiner Wasserschfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	D	G	s	IV	<u>Potenzielle Art</u> für besonnte, weitgehend fischfreie, mesotrophe, vegetationsreiche Gewässer mit Flachwasserzonen als Laichgewässer sowie Feuchtwälder oder Feuchtwiesen in Gewässernähe (<500m) als Landlebensraum

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Fische							
Groppe	<i>Cottus gobio</i>	k.A.	V	n.g.	kein	II	Potenzielle Art für kühle, klare, rasch strömende, sauerstoffreiche, strukturreiche und meist seichte Fließgewässer der Forellenregion (Gewässergütekategorie I und I-II) mit abwechslungsreichem Substrat aus Sand, Kies und Steinen
Tagfalter							
Teufelsabbiss-Scheckenfalter	<i>Euphydryas aurinia</i>	2	2	2	b	II	Potenzielle Art für verschiedene besonnte, nährstoffarme, niedrigwüchsige Feucht- oder Trockenlebensräume mit Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>) und Schwalbenwurz-Enzian (<i>Gentiana asclepiadea</i>) als Ei- und Larvalhabitat von Feuchtstandort-adaptierten Populationen oder mit Tauben-Skabiose (<i>Scabiosa columbaria</i>), Acker-Witwenblume (<i>Knautia arvensis</i>) und Kreuz-Enzian (<i>Gentiana cruciata</i>) als Ei- und Larvalhabitat von Trockenstandort-adaptierten Populationen
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea (Glaucopsyche) nautica</i>	3	3	3	s	II, IV	Nachgewiesene Art im Flach-/ Übergangsmoor westlich Kirchen (ASK-Nr. xxx-016, Nachweisjahr 2001); <u>Potenzielle Art</u> für extensiv genutzte Feuchtwiesenkomplexe mit unterschiedlichen Brachestadien/Saumstrukturen und mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) sowie Nestern der Wirtsameise <i>Myrmica rubra</i> als Ei- und Larvalhabitat
Libellen							
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	2	s	II, IV	Potenzielle Art für flache Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Untergrund, mäßiger Fließgeschwindigkeit und geringer Verschmutzung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Krebstiere							
Steinkrebs	<i>Austropotamobius torrentium</i>	k.A.	2	2	b	II	<u>Nachgewiesene Art</u> im Oberlauf des Wiesenbaches (mündliche Auskunft der UNB, ohne genaue Ortsangabe, Nachweisjahr 1993); <u>Potenzielle Art</u> für sommerkalt (Temperaturen kurzzeitig nicht über 25°C), strukturreiche kleine Fließgewässer (z.B. Bäche, Gräben) mit guter Wasserqualität (Gewässergüteklasse von mindestens II), mit stabilem, kiesigsteinigem Sohlsubstrat, mit schnell strömenden Abschnitten und ausreichend Versteckmöglichkeiten

Arten in den einzelnen Artengruppen alphabetisch geordnet nach wissenschaftlichem Namen, Tabellenerläuterungen siehe Abkürzungsverzeichnis

Tabelle 3 Nachgewiesene und potenzielle europarechtlich geschützte Vogelarten im Verfahrensgebiet XX

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	3	b	Art. 1, Art. 4 (2)	<u>Potenzielle Art</u> für offene Landschaft (z.B. mäßig feuchtes Extensivgrünland, Niedermoore) mit Grünland und extensiven Gras- und Krautfluren, vertikalen Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarten (z.B. Zaunpfähle, alte Hochstauden, Einzelgebüsche), vielfältiger Krautschicht zur Nahrungssuche und bodennaher Deckung für die Nestanlage; Nistplatz: Extensivgrünland (Nest unter dichter Vegetation, nach oben getarnt) / Bodenbrüter
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	k.A.	n.g.	n.g.	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für offene (Kultur)Landschaft mit freistehenden Gebüschen, Hecken oder Kleingehölzen und krautreichen Rainen; Nistplatz: Gehölze, Gras- und Krautfluren (Nest in niedrigen Dornsträuchern, Stauden) / Freibrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	V	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	<u>Potenzielle Art</u> für (langsam) fließende oder stehende klare Gewässer mit mind. 50 cm hohen Abbruchkanten, Prallhängen, Böschungen oder Steilufern und reichem Angebot an Kleinfischen sowie Sitzwarten (Totholz, überhängende Gehölze); Nistplatz: Brutwände (selbst gegrabene Niströhren in Abbruchkanten, Prallhängen, Böschungen, Steilufern, Wurzeltellern) / Höhlenbrüter
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V	3	3	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für offene Kulturlandschaft (z.B. Extensivgrünland, Acker, Brache) mit relativ niedriger und lückiger Gras- und Krautvegetation auf trockenen bis wechselfeuchten Böden; Nistplatz: niedrige und lückige Gras- und Krautfluren, Acker, Extensivgrünland / Bodenbrüter
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für Wälder, gehölzreiche Landschaft oder Siedlungen mit Nischen oder Baumhöhlen; Nistplatz: Bäume (Baumhöhlen), Gebäude (Nischen), Nistkästen / Höhlenbrüter
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	3	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	<u>Potenzielle Art</u> für sehr lichte, (oft wärmebegünstigte) Laub-, Misch- oder Kiefernwälder, abgestorbene Hochlagenwälder oder sonstige Baumbestände (in Parks und Siedlungen) mit wärmebegünstigtem, lichtem Altholzbestand bzw. mit Nisthöhlen; Nistplatz: Bäume (Baumhöhlen oder ausgefaulte Astbrüche), Gebäude (Nischen), Nistkästen / Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	n.g.	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für offene, strukturreiche Kulturlandschaft mit Hecken, strukturreichen Säumen und offenen Bodenstellen; Nistplatz: Gras- und Krautfluren, kleine Gebüsche (Nest am Boden unter Gras- oder Krautvegetation versteckt oder bodennah in Gebüschen) / Boden- bzw. Freibrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	3	V	n.g.	s	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für abwechslungsreiche Landschaft mit alten, lichten Laub- und Mischwäldern, strukturreichen und extensiv genutzten Übergangsbereichen von Wald zu Offenland und mageren Wiesen mit offenen Bodenstellen und niedriger Vegetation (Vorkommen von Ameisen); Nistplatz: alte Laubbäume (selbstgebaute Baumhöhlen; gerne in anbrüchigen oder toten Bäumen) / Höhlenbrüter
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	3	n.g.	s	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für Wälder und Parks mit altem Baumbestand in Verbindung mit strukturreicher Kulturlandschaft als Nahrungshabitat; Nistplatz: Altbäume mit freier Anflugmöglichkeit und ohne menschliche Störung (Horst in mind. 14 m Höhe, hohe Reviertreue) / Freibrüter
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	2	s	Art. 1, Art. 4(2)	<u>Nachgewiesene Art</u> im Extensivgrünland nordöstlich Kirchen (ASK Nr. xxx-023, Nachweisjahr 1999); <u>Potenzielle Art</u> für offene, flache, baumarme Landschaft (z.B. Niedermoore, Extensivgrünland, Acker), meist mit Feuchtstellen und niedriger nicht zu schnell aufwachsender Vegetation und offenen Bodenstellen; Nistplatz: Extensivgrünland, Acker mit geringer Vegetationshöhe zu Brutbeginn / Bodenbrüter
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	V	n.g.	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für halboffene und offene Gehölze oder Siedlungen mit dichten, niedrigen, besonnten Gehölz- und Buschgruppen; Nistplatz: niedrige und dichte Gehölze (Nest in niedrigen Büschen, Dornsträuchern, Latschen) / Freibrüter
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	V	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für strukturreiche, meist offene bis halboffene Landschaft mit Büschen und Hecken, lichten Wäldern und Feuchtgebieten, bis über die Baumgrenze; Nistplatz: Brutparasit an Singvogelarten; Eier auf Nester anderer Vogelarten (Singvögel) verteilt / Brutparasit

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	V	n.g.	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für Siedlungen mit Brutmöglichkeiten in meist hohen Gebäuden und selten in höhlenreichen wärmebegünstigten Altholzbeständen von Laubwäldern; Nistplatz: hohe Gebäude, Nistkästen, selten Bäume (Nest meist in horizontalen Hohlräumen unmittelbar unter dem Dach von Gebäuden ohne Zugang für Fressfeinde, v.a. Steinmarder) / Höhlenbrüter, in Kolonien
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	V	V	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	<u>Potenzielle Art</u> für (meist ländliche) Siedlungen mit schlammig-lehmigen, offenen Bodenstellen (Nistmaterial); Nistplatz: Gebäude (selten Felsen) mit freier Anflugmöglichkeit (selbstgebautes Lehmnest außen an Gebäuden mit rauer Oberflächenstruktur unter Vorsprüngen) / (Halb-)Höhlenbrüter, in Kolonien
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	n.g.	n.g.	n.g.	b	Art. 1, Anhang I	<u>Potenzielle Art</u> für offene bis halboffene, strukturreiche (Kultur)Landschaft in trockener und sonniger Lage, extensiv genutzte Grünländer und Gras- und Krautfluren eng verzahnt mit Hecken, Gebüsch, Einzelgehölzen und Waldrändern sowie Heiden mit einzelnen Gebüsch; Nistplatz: frei stehende Gehölze (Nest in Büschen, insbesondere Dornbüsche, auch in Bäumen) / Freibrüter
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	V	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für meist ländliche Siedlungen mit offenen Viehställen/Scheunen und mit schlammig-lehmigen, offenen Bodenstellen (Nistmaterial); Nistplatz: Gebäude (selbstgebautes Lehmnest meist im Inneren von freizugänglichen Gebäuden, z.B. Viehställe, Scheunen) / (Halb-)Höhlenbrüter, in Kolonien
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	3	2	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für offene Agrarlandschaft mit möglichst kleinflächiger Gliederung durch Weg- und Feldsäume, Hecken und Brachen (hoher Grenzlinienreichtum), mit unterschiedlichen Anbauprodukten, mit hohem Deckungsangebot sowie mit unbefestigten Wegen; Nistplatz: Gras- und Krautfluren, am Rand von Hecken und Gebüsch / Bodenbrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	V	3	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	<u>Potenzielle Art</u> für offene, gehölzarme Agrarlandschaft, bevorzugt mit extensiv genutzten Flächen; Nistplatz: Gras- und Krautfluren, Extensivgrünland, Acker (Nest meist in dichter Kraut- und Grasvegetation versteckt) / Bodenbrüter
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V	V	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	<u>Potenzielle Art</u> für großflächige, möglichst alt- und totholzreiche Wälder mit erkrankten oder absterbenden Fichten/Kiefern und Totholzstämpfen als Nahrungshabitat; Nistplatz: Altbäume (BHD > 50cm) mit freier Anflugmöglichkeit (selbstgebaute Baumhöhlen, oft in Buchen und Kiefern) / Höhlenbrüter
Traverschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	n.g.	n.g.	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	<u>Potenzielle Art</u> für altholzreiche Laub- und Mischwälder mit reichem Baumhöhlenangebot oder Siedlungen (z.B. Kleingärten, Parks, Friedhöfe) mit Nistkästen; Nistplatz: Altbäume (Baum- oder Spechthöhlen), Nistkästen / Höhlen- und Halbhöhlenbrüter
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	V	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	<u>Potenzielle Art</u> für offene, gehölzarme Kulturlandschaft (z.B. Acker, Extensivgrünland, Brache, Niedermoore) mit reicher Krautschicht, mit wärmebegünstigten, artenreichen Weg- und Ackerrainen und offenen Bodenstellen (unbefestigte Wege); Nistplatz: Gras- u. Krautfluren, Extensivgrünland, Acker (Nest am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation) / Bodenbrüter
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	n.g.	n.g.	n.g.	b	Art. 1	<u>Potenzielle Art</u> für schnell fließende, flache, steinig-kiesige Fließgewässer mit hoher Wasserqualität; Nistplatz: Fließgewässer (Nest als kompakter, kugelartiger Bau in gewässerbegleitenden Überhängen, Felswänden, unter Brücken, unter überhängenden Wurzeln usw.) / Halbhöhlenbrüter

Arten alphabetisch geordnet nach deutschem Namen, Tabellenerläuterungen siehe Abkürzungsverzeichnis

Vorkommen von sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Pflanzen- und Tierarten

In den nachfolgenden Tabellen werden sonstige im Verfahrensgebiet vorkommende, naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzen- und Tierarten, d.h. mit Rote-Liste-Status Bayern 1 – 3 und ab Erfassungsjahr 1990 genannt.

Tabelle 4 Nachgewiesene sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzen- und Tierarten im Verfahrensgebiet XX

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	Vorkommen im Verfahrensgebiet
...							
...							

Anhang zur Vorbereitungsplanung

Artenpotenzialliste

Im Rahmen der Vorbereitungsplanung wurde ermittelt, welche europarechtlich geschützten Arten aktuell im Verfahrensgebiet vorkommen oder mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind. Anhand der Artenpotenzialliste für die Ländliche Entwicklung (siehe Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C) wurde eine Abschichtung durchgeführt (nachgewiesene Art oder potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet über Abschichtung nach Verbreitungsgebiet der Art und nach Lebensraum/Standort).

Die Artenpotenzialliste für die Ländliche Entwicklung umfasst insgesamt 257 Arten enthält

- alle Arten des Anhang IV FFH-RL in Bayern,
- europäische Vogelarten nach Art. 1 VS-RL in Bayern (ohne die häufigen und ungefährdeten Arten),
- alle Arten des Anhang II FFH-RL in Bayern (zusätzlich zu den Arten des Anhang IV FFH-RL, nach Bayerischer Referenzliste des BayLfU, Stand: 15.08.2007)

Neben der Auswertung der amtlichen Biotopkartierung, der ASK und des ABSP (Landkreis xx, Stand: xxxx) wurden für die Ermittlung der europarechtlich geschützten Arten folgende Unterlagen ausgewertet:

- Informationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt über Arten des Anhang IV FFH-RL und europäische Vogelarten in Bayern (siehe Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C, Arteninformationen des BayLfU): <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- Informationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt über die Arten des Anhang II FFH-RL in Bayern: http://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000/ffh/tier_pflanzenarten/index.htm
- Angaben zur Verbreitung aus den Anspruchsprofilen (Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C, Anspruchsprofile)
- Libellen in Bayern (Kuhn & Burbach 1998)
- Petersen et al. (2003 und 2004)
- Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN): http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- sonstige Angaben aus der Literatur oder von Gebietskennern

Das Ergebnis des gesamten Abschichtungsprozesses ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Die für das Verfahrensgebiet XX relevanten Arten der Artenpotenzialliste (insgesamt 43 Arten) sind rot markiert.

Erläuterungen zur Artenpotenzialliste

RL reg. Pfla. RL reg. Tiere	regionalisierter Rote-Liste-Status für Pflanzen/Tiere in Bayern für die Region ... (nach BayLfU 2003a,b): 0 ausgestorben oder verschollen 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet V Arten der Vorwarnliste G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt R extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen D Daten defizitär n.i.N. nicht im Naturraum vorkommend n.g. nicht gefährdet k.A. keine Angaben vorhanden II kein regelmäßiger Brutvogel
RL BY	Rote Liste-Status in Bayern (nach BayLfU 2003a,b): Kategorien siehe RL reg. Pfla. / Tiere
RL D	Rote Liste-Status in Deutschland (nach BayLfU 2003a,b, BfN 1996, BfN 2009): Kategorien siehe RL reg. Pfla. / Tiere
§	Nationaler Schutzstatus nach § 7 BNatSchG (nach WISIA - Artenschutzdatenbank des Bundesamtes für Naturschutz): b besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG kein kein Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG
FFH-RL	Europarechtlicher Schutzstatus nach FFH-Richtlinie (nach WISIA - Artenschutzdatenbank des Bundesamtes für Naturschutz): II Tier- oder Pflanzenart nach Anhang II FFH-Richtlinie IV Tier- oder Pflanzenart nach Anhang IV FFH-Richtlinie
VS-RL	Europarechtlicher Schutzstatus in Bayern nach Vogelschutzrichtlinie: Art. 1 Vogelart nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie (europäische Vogelart) Art. 4(2) Vogelart nach Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie (nicht in Anhang I aufgeführte, regelmäßig auftretende Zugvogelarten) Anhang I Vogelart nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie
NW	Nachweis der Art im Verfahrensgebiet: ja, nein oder k.A. (keine Angaben)
Quellenangabe	Datengrundlage für den Nachweis: z.B. ASK = Artenschutzkartierung
Jahr	Nachweisjahr des Artvorkommens
Ortsangabe	Angabe des Fundortes des Artvorkommens
V	Verfahrensgebiet liegt innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art: ja, nein oder k.A. (keine Angaben)
L	erforderlicher Lebensraum / Standort im Verfahrensgebiet vorhanden: ja, nein oder k.A. (keine Angaben)
PO	Vorkommen der Art im Verfahrensgebiet möglich (potenzielles Vorkommen): ja, nein oder k.A. (keine Angaben)
Potenzieller SNK+Typ	Nennung der SNK+Codes, in denen die Art im Verfahrensgebiet vorkommen kann

Artenpotenzialliste für Verfahren der Flurneuordnung (siehe Handbuch Besonderer Artenschutz Teil C)

rot markiert sind die relevanten Arten für das Verfahren XX, Arten in jeder Artengruppe alphabetisch geordnet nach wissenschaftlichem Namen

	Ermittlung der europarechtlich geschützten Arten im Verfahrensgebiet XX	
	nachgewiesene Art	potenzielle Art

Tabelle 1 Artenpotenzialliste Pflanzen

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Pfla.	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quelleangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Gefäßpflanzen	Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora lilifolia	1	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Gefäßpflanzen	Kriechender Scheiberich	Apium repens	2	2	1	s	II, IV	k.A.				ja	ja	ja	2330, 2621, 2631, 2810	V ja nach BK-Flachland (TK xxx)
Gefäßpflanzen	Braungrüner Streifenfarn	Asplenium aduterinum ssp. aduterinum	n.i.N.	2	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Gefäßpflanzen	Dicke Trespe	Bromus grossus	0	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Gefäßpflanzen	Herzlöffel	Caldesia pamassifolia	n.i.N.	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Gefäßpflanzen	Echter Frauenschuh	Cypripedium calceolus	2	3	3	s	II, IV	k.A.				ja	ja	ja	2621, 3120, 3210, 3220, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, , 4321, 4322, 4422	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Gefäßpflanzen	Böhmischer Enzian	Gentianella bohemica	n.i.N.	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Gefäßpflanzen	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Gefäßpflanzen	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanooides	n.i.N.	1	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Pfla.	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quelleangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Gefäßpflanzen	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	2	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Gefäßpflanzen	Torf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	2	s	II, IV	ja	Biotop-Nr. xxx-027	1998	Streuweisenkomplex/ Niedermoor nördlich Moos	ja	ja	ja	2330, 2621, 2631, 2810, 5820	
Gefäßpflanzen	Schwimmendes Froschkraut	Luronium natans	n.i.N.	0	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Gefäßpflanzen	Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	n.i.N.	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Gefäßpflanzen	Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Gefäßpflanzen	Sommer-Drehwurz	Spiranthes aestivalis	0	2	2	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Gefäßpflanzen	Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	n.i.N.	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Gefäßpflanzen	Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	n.i.N.	R	n.g.	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern
Moose	Grünes Koboldmoos	Buxbaumia viridis	k.A.	R	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Moose	Grünes Besenmoos	Dicranum viride	k.A.	3	3	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Moose	Gekieltes Zweiblattmoos	Distichophyllum carinatum	k.A.	2	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Moose	Finis-glänzendes Sichelmoos	Hamatocaulis vernicosus	k.A.	2	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Moose	Mannie	Mannia triandra	k.A.	3	3	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Moose	Kärntners Spatenmoos	Scapania carinthiaca	0	R	R	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Pflanzen in Bayern

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Pfla.	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quelleangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Moose	Rudolphi's Trompetenmoos	Tayloria rudolphiana	k.A.	2	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)

Tabelle 2 Artenpotenzialliste Tiere ohne Vögel

								Ermittlung der europarechtlich geschützten Arten im Verfahrensgebiet XX								
								nachgewiesene Art				potenzielle Art				
Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Amphibien	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	n.i.N.	1	3	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Amphibien	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	2	s	II, IV	k.A.				ja	ja	ja	1222, 2810, 5211, 5221, 5222, 5611, 5621	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Kreuzkröte	Bufo calamita	1	2	V	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Wechselkröte	Bufo viridis	1	1	3	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Laubfrosch	Hyla arborea	2	2	3	s	IV	ja	ASK- Nr. xxxx-034	2006	Weiher nordöstlich Kirchen	ja	ja	ja	2810, 5611, 5820	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	1	2	3	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	3	D	G	s	IV	k.A.				ja	ja	ja	5211, 5611, 5621, 5820	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Moorfrosch	Rana arvalis	1	1	3	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Springfrosch	Rana dalmatina	2	3	n.g.	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Alpensalamander	Salamandra atra	k.A.	k.A.	n.g.	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Amphibien	Kammolch	Triturus cristatus	1	2	V	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Fische	Rapfen	Aspius aspius	k.A.	3	n.g.	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Mairenke	Chalcalburnus chalcoides	k.A.	3	n.g.	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Fische	Steinbeißer	Cobitis taenia	k.A.	1	n.g.	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Groppe	Cottus gobio	k.A.	V	n.g.	kein	II	k.A.				ja	ja	ja	5211, 5221	V ja nach ABSP (1994)
Fische	Donau-Neunauge	Eudontomyzon vladykovi	k.A.	1	1	b	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Donau-Kaulbarsch	Gymnocephalus baloni	k.A.	D	n.g.	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Schraetzer	Gymnocephalus schraetser	k.A.	2	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Huchen	Hucho hucho	k.A.	3	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Bachneunauge	Lampetra planeri	k.A.	1	n.g.	b	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Strömer	Leuciscus souffia	k.A.	1	3	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Schlammpeitzger	Misgurnus fossilis	k.A.	2	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Steingressling	Rheogobio uranoscopus	k.A.	1	0	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Weißflossiger Gründling	Rheogobio vladykovi	k.A.	2	n.g.	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Fische	Bitterling	Rhodeus amarus	k.A.	2	n.g.	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Perlfisch	Rutilus meidingeri	k.A.	1	1	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Frauennerling	Rutilus pigus	k.A.	3	3	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Sichling	Telestes cultratus	k.A.	1	1	b	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Streber	Zingel streber	k.A.	2	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Fische	Zingel	Zingel zingel	k.A.	2	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Fließgewässerkartierung Bayern (BayStMELF 2000)
Käfer	Hochmoor-Laufkäfer	Carabus menetriesi pacholei	n.i.N.	1	1	s	II	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere für in Bayern
Käfer	Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	k.A.	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Käfer	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus	k.A.	R	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Käfer	Breitrand	Dytiscus latissimus	k.A.	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Käfer	Veilchenblauer Wurzelhals-Schnellkäfer	Limoniscus violaceus	k.A.	1	1	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Käfer	Hirschkäfer	Lucanus cervus	k.A.	2	2	b	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Käfer	Eremit	Osmoderma eremita	k.A.	2	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Käfer	Alpenbock	Rosalia alpina	k.A.	2	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Käfer	Gestreifter Bergwald-Bohrkäfer	Stephanopachys substriatus	k.A.	1	1	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Krebstiere	Steinkrebs	Austropotamobius torrentium	k.A.	2	2	b	II	ja	Mündliche Auskunft der UNB	1993	Oberlauf des Wiesbaches (ohne genaue Ortsangabe)	ja	ja	ja	5211, 5221	
Libellen	Helm-Azurjungfer	Coenagrion mercuriale	2	1	1	s	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Libellenatlas Bayern (1998)
Libellen	Vogel-Azurjungfer	Coenagrion omatum	1	1	1	s	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Libellenatlas Bayern (1998)
Libellen	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	0	G	G	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Libellen	Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	0	1	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Libellen	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Libellen	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	1	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Libellen	Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	2	s	II, IV	k.A.				ja	ja	ja	5211, 5221	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Libellen	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	1	2	2	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Muscheln	Flussperlmuschel	Margaritifera margaritifera	n.i.N.	1	1	s	II	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Muscheln	Kleine Flussmuschel	Unio crassus	k.A.	1	1	s	II, IV	nein				nein		nein		NW nein nach aktueller Flussmuschelkartierung im Landkreis xx
Nachtfalter	Hecken-Wollfalter	Eriogaster catax	0	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Nachtfalter	Spanische Flagge	Euplagia quadripunctaria	V	V	V	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Nachtfalter	Haarstrang-wurzeleule	Gortyna borelii lunata	n.i.N.	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Nachtfalter	Nachtkerzen-schwärmer	Proserpinus proserpinus	n.g.	V	V	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Reptilien	Schlingnatter	Coronella austriaca	1	2	3	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Reptilien	Äskulapnatter	Elaphe longissima	1	1	2	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Reptilien	Europäische Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Reptilien	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	V	s	IV	k.A.				ja	ja	ja	2612, 2810, 3120, 3210, 3220, 4111, 4422, 6110, 6120, 6310, 7120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Reptilien	Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	n.i.N.	1	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Reptilien	Mauereidechse	Podarcis muralis	n.i.N.	1	V	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Säugetiere	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	2	s	II, IV	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 3410, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331, 6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Biber	Castor fiber	k.A.	n.g.	V	s	II, IV	k.A.				ja	ja	ja	3310, 3320, 5211, 5221, 5222, 5510, 5520, 5611, 5621, 5820	V ja nach Angaben der UNB
Säugetiere	Europäischer Feldhamster	Cricetus cricetus	0	2	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Säugetiere	Baumschläfer	Dryomys nitedula	n.i.N.	R	R	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Säugetiere	Nordfledermaus	Eptesicus nilssoni	2	3	G	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Breitflügel-fledermaus	Eptesicus serotinus	3	3	G	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Wildkatze	Felis silvestris	0	1	3	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Säugetiere	Fischotter	Lutra lutra	0	1	3	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Säugetiere	Luchs	Lynx lynx	0	1	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Säugetiere	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	n.g.	n.g.	G	s	IV	k.A.				ja	ja	ja	3120, 3210, 3220, 3310, 3320, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4231, 4321, 4322, 4331, 4422, 6110, 6120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	1	3	2	s	II, IV	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	1	2	V	s	IV	k.A.				nein	ja	nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Wasserschneckenfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	n.g.	n.g.	n.g.	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	3	V	V	s	II, IV	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331, 6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	n.g.	n.g.	V	s	IV	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331, 6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3	n.g.	s	IV	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 3410, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331, 6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	2	D	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	3	V	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	D	n.g.	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	3	n.g.	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	n.g.	n.g.	n.g.	s	IV	k.A.				ja	ja	ja	6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	D	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	n.g.	n.g.	V	s	IV	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 3410, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331, 6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Säugetiere	Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	3	2	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Große Hufeisen-nase	Rhinolophus ferrumequinum	n.i.N.	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Säugetiere	Kleine Hufeisen-nase	Rhinolophus hipposideros	0	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Säugetiere	Birkenmaus	Sicista betulina	n.i.N.	G	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Säugetiere	Zweifarbflodermas	Vespertilio discolor	2	2	D	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Schnecken	Zierliche Teller-schnecke	Anisus vorticulus	1	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Schnecken	Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Schnecken	Schmale Windel-schnecke	Vertigo angustior	3	3	3	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Schnecken	Vierzählige Windelschnecke	Vertigo geyeri	1	1	1	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Schnecken	Bauchige Windelschnecke	Vertigo moulinsiana	1	1	2	kein	II	k.A.				nein		nein		V nein nach Verbreitungskarte des BfN (Stand: Okt. 2007)
Tagfalter	Wald-Wiesen-vögelchen	Coenonympha hero	1	2	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Tagfalter	Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	n.i.N.	0	0	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Tagfalter	Teufelsabbüß-Schneckenfalter	Euphydryas aurinia	2	2	2	b	II	k.A.				ja	ja	ja	2320, 2330, 2530, 2621, 2631, 2810	V ja nach vorläufigem Tagfalteratlas (Stand: 2007)
Tagfalter	Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	0	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Tagfalter	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	2	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Tagfalter	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	k.A.	k.A.	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	FFH-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Tagfalter	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	0	1	1	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Tagfalter	Thymian-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	3	2	s	IV	k.A.				ja	nein	nein		V ja nach online-Abfrage BayLfU; L nein (keine Magerrasen mit Thymian- oder Origanum-Beständen auf trockenwarmen, besonnten Standorten mit lückiger, kurzrasiger Vegetation vorhanden);
Tagfalter	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	3	3	s	II, IV	ja	ASK- Nr. xxxx-016	2001	Flach-/ Übergangsmoor westlich Kirchen	ja	ja	ja	2320, 2330, 2420, 2530, 2621, 2631, 2810	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Tagfalter	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	1	2	2	s	II, IV	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Tagfalter	Apollofalter	Parnassius apollo	n.i.N.	2	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Tagfalter	Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	n.i.N.	2	1	s	IV	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern

Tabelle 3 Artenpotenzialliste Vögel

								Ermittlung der europarechtlich geschützten Arten im Verfahrensgebiet XX								
								nachgewiesene Art				potenzielle Art				
Arten- gruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Vögel	Habicht	Accipiter gentilis	3	3	n.g.	s	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Drossell- rohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	2	V	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schilfrohr- sänger	Acrocephalus schoenobaenus	2	1	V	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	1	2	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Raufußkauz	Aegolius funereus	3	V	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Feldlerche	Alauda arvensis	V	3	3	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	2110, 2320, 2420, 2612, 2621, 2622, 7120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Eisvogel	Alcedo atthis	3	V	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				ja	ja	ja	5211, 5221, 5222, 5510, 5520, 5611, 5621	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Löffelente	Anas clypeata	3	3	3	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Krickente	Anas crecca	2	2	3	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Knäkente	Anas querquedula	1	1	2	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schnatterente	Anas strepera	3	3	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Brachpieper	Anthus campestris	n.i.N.	1	1	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Wiesenpieper	Anthus pratensis	2	V	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Bergpieper	Anthus spinoletta	n.i.N.	V	n.g.	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern

Arten- gruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Vögel	Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Mauersegler	Apus apus	V	V	n.g.	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	6110, 6120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Steinadler	Aquila chrysaetos	n.i.N.	2	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Graureiher	Ardea cinerea	V	V	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Purpureiher	Ardea purpurea	1	1	R	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Waldohreule	Asio otus	V	V	n.g.	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Steinkauz	Athene noctua	0	1	2	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Haselhuhn	Bonasa bonasia	0	V	2	b	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	1	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Uhu	Bubo bubo	1	3	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schellente	Bucephala clangula	2	2	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	1	3	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	3	V	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	n.i.N.	V	3	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	II	2	n.g.	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Flussregen- pfeifer	Charadrius dubius	V	3	n.g.	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	3	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schwarzstorch	Ciconia nigra	1	3	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Wasseramsel	Cinclus cinclus	n.g.	n.g.	n.g.	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	5211, 5221	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	3	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU

Arten- gruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Vögel	Kornweihe	Circus cyaneus	1	1	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Wiesenweihe	Circus pygargus	1	1	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Hohltaube	Columba oenas	3	V	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	V	n.g.	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Dohle	Corvus monedula	V	V	n.g.	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Wachtel	Coturnix coturnix	V	V	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				ja	ja	ja	2110, 2320, 2330, 2420, 2612, 2621, 2631, 2810	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Wachtelkönig	Crex crex	1	1	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	V	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	2320, 2330, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 2631, 2632, 2810, 3120, 3210, 3220, 3310, 3320, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4231, 4321, 4322, 4331, 4422, 5820, 6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Mehlschwalbe	Delichon urbica	V	V	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				ja	ja	ja	6110, 6120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Weißbrückenspecht	Dendrocopos leucotos	n.i.N.	2	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Mittelspecht	Dendrocopos medius	2	V	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	V	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				ja	ja	ja	4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4231, 4321, 4322, 4331	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Seidenreiher	Egretta garzetta	k.A.	k.A.	k.A.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Zippammer	Emberiza cia	n.i.N.	1	1	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Goldammer	Emberiza citrinella	V	V	n.g.	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	2320, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 2631, 2632, , 3120, 3210, 3220, 3310, 3320, 3410, 3420, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4321, 4322, 4422, 6310	V ja nach online-Abfrage BayLfU

Arten- gruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Vögel	Ortolan	Emberiza hortulana	II	2	3	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Wander-falke	Falco peregrinus	3	3	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Baumfalke	Falco subbuteo	V	V	3	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Halsband- schnäpper	Ficedula albicollis	V	V	3	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Trauer- schnäpper	Ficedula hypoleuca	n.g.	n.g.	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331, 6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Zwerg- schnäpper	Ficedula parva	n.i.N.	2	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Haubenlerche	Galerida cristata	0	1	1	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	1	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	V	s	Art. 1	k.A.				ja	nein	nein		L nein (keine Stillgewässer mit Verlandungs- oder Röhrichtbereichen vorhanden)
Vögel	Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	2	V	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Seeadler	Haliaeetus albicilla	k.A.	k.A.	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Felsenschwalbe	Hirundo rupestris	n.i.N.	2	R	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	V	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	6110, 6120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	1	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Wendehals	Jynx torquilla	3	3	2	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Alpen- schneehuhn	Lagopus mutus	n.i.N.	2	R	b	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Neuntöter	Lanius collurio	n.g.	n.g.	n.g.	b	Art. 1, Anhang I	k.A.				ja	ja	ja	2530, 2810, 3120, 3220, 3310, 3320	V ja nach online-Abfrage BayLfU

Arten- gruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Vögel	Raubwürger	Lanius excubitor	1	1	2	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Sturmmöwe	Larus canus	n.i.N.	2	n.g.	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Schwarzkopf- möwe	Larus melanocephalus	R	2	n.g.	b	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Mittelmeer- möwe	Larus michahellis	2	2	n.g.	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	1	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schlagschirl	Locustella fluviatilis	2	3	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Rohrschirl	Locustella luscinioides	1	3	n.g.	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Feldschirl	Locustella naevia	n.g.	n.g.	V		Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Heidelerche	Lullula arborea	1	1	V	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	V	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	2	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Bienenfresser	Merops apiaster	2	2	n.g.	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Grauammer	Miliaria calandra	1	1	3	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schwarzmilan	Milvus migrans	2	3	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Rotmilan	Milvus milvus	2	2	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Steinrötel	Monticola saxatilis	k.A.	k.A.	1	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schneesperling	Montifringilla nivalis	n.i.N.	R	R	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Schafstelze	Motacilla flava	V	3	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				ja	ja	ja	2110, 2320, 2330, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 2631, 2632, 2810	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Kolbenente	Netta rufina	3	3	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU

Arten- gruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Vögel	Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	1	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	1	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	1	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Pirol	Oriolus oriolus	2	V	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Fischadler	Pandion haliaetus	n.i.N.	2	3	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Bartmeise	Panurus biarmicus	n.g.	n.g.	n.g.	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Feldsperling	Passer montanus	V	V	V	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	3120, 3210, 3220, 3310, 3320, 4422, 6110, 6120, 6310	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Rebhuhn	Perdix perdix	2	3	2	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	2110, 2320, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 3120, 7120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Wespen- bussard	Pernis apivorus	V	3	V	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	V	n.g.	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Garten- rotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	3	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 4111, 4121, 4221, 4321, 6110	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	n.g.	n.g.	n.g.	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Dreizehen- specht	Picoides tridactylus	n.i.N.	2	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Grauspecht	Picus canus	2	3	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Grünspecht	Picus viridis	3	V	n.g.	s	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	3210, 3310, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4231, 4321, 4322, 4331, 4422, 6110, 6120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schwarzhal- taucher	Podiceps nigricollis	1	1	n.g.	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU

Arten- gruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Vögel	Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	1	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Alpenbraunelle	Prunella collaris	n.i.N.	R	R	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	n.i.N.	n.g.	R	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Wasserralle	Rallus aquaticus	2	2	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	3	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	n.g.	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	3	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				ja	ja	ja	2320, 2330, 2420, 2612, 2810, 3120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	2	3	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	V	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	1	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Turteltaube	Streptopelia turtur	3	V	3	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Habichtskauz	Strix uralensis	n.i.N.	2	R	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Dorngrasmücke	Sylvia communis	k.A.	n.g.	n.g.	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	3120, 3210, 3220, 3310, 3320	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	V	n.g.	b	Art. 1	k.A.				ja	ja	ja	3120, 4122, 4222, 4322, 4422, 6110, 6120	V ja nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	n.i.N.	1	n.g.	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Brandgans	Tadorna tadorna	R	R	n.g.	b	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Birkhuhn	Tetrao tetrix	0	1	2	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Auerhuhn	Tetrao urogallus	0	1	1	s	Art. 1, Anhang I	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Mauerläufer	Tichodroma muraria	n.i.N.	R	R	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern

Arten- gruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL reg. Tiere	RL BY	RL D	§	VS-RL	NW	Quellenangabe	Jahr	Ortsangabe	V	L	PO	Potenzieller SNK+Typ	Bemerkung
Vögel	Waldwasser- läufer	Tringa ochropus	II	2	n.g.	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Rotschenkel	Tringa totanus	1	1	V	s	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Ringdrossel	Turdus torquatus	n.i.N.	V	n.g.	b	Art. 1, Art. 4 (2)	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Schleiereule	Tyto alba	2	2	n.g.	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach online-Abfrage BayLfU
Vögel	Wiedehopf	Upupa epops	0	1	2	s	Art. 1	k.A.				nein		nein		V nein nach reg. RL Tiere in Bayern
Vögel	Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	2	s	Art. 1, Art. 4 (2)	ja	ASK Nr. xxx-023	1999	Extensiv- grünland nordöstlich Kirchen	ja	ja	ja	2110, 2320, 2330, 2810, 5820	V ja nach online-Abfrage BayLfU

Artspezifische Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion durch CEF-Maßnahmen

Einstufung	Beschreibung	Beispiele
gut	Art, deren Erhaltungszustand kurzfristig (1-2 Jahre) durch relativ leicht zu realisierende CEF-Maßnahmen gestützt bzw. verbessert werden kann -> Verhinderung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG möglich	bodenbrütende Vogelarten: entsprechende Nutzungsänderung auf landwirtschaftlichen Flächen als CEF-Maßnahme; Zauneidechse: Schaffung von Rohbodenstandorten als CEF-Maßnahme; Gelbbauchunke: Schaffung von vegetationslosen Gewässern als CEF-Maßnahme;
begrenzt	Art, deren Erhaltungszustand mittelfristig (2-5 Jahre) durch leicht zu realisierende bzw. überbrückende CEF-Maßnahmen gestützt bzw. verbessert werden kann -> Verhinderung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG evtl. möglich	Höhlenbaumbrütende Vogelarten, „Baumfledermäuse“: Habitatbaum-initiierung (z.B. Ringeln) und durch überbrückende Maßnahmen wie Vogelnistkästen / Fledermauskästen als CEF-Maßnahme ;
fehlend	Art, deren Erhaltungszustand nicht oder nur langfristig durch sehr aufwendige CEF-Maßnahmen gestützt bzw. verbessert werden kann oder wenn der Erfolg von CEF-Maßnahmen für die Art sehr unsicher ist -> Verhinderung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kaum oder nicht möglich	Torf-Glanzkrout: Moorart, lange Entwicklungszeiten entsprechender Standortbedingungen; Wiesenknopf-Ameisenbläuling: Grünlandart, Grünland wiederherstellbar, aber unsichere Wiederherstellbarkeit der Habitatbedingungen für die Wirtsameise;

Erweiterte Legende zur Artenpotenzialkarte des Verfahrensgebietes XX

mit nachgewiesenen oder potenziellen europarechtlich geschützten Arten und Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion durch CEF-Maßnahmen;

Ausschlaggebend für die Bewertung der Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion ist die zugewiesene Art, die am schwierigsten zu erhalten ist (siehe artspezifische Bewertung).

SNK+ Code	SNK+Typ	Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten	Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion
1222	Aktive Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen ohne Vegetationsentwicklung, Sand/Kies/Schotter-Fläche -ohne Steilwand	Gelbbauchunke			gut
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel			gut
2200	Intensivgrünland (Intensivwiesen/ -weiden)				ohne Einstufung
2320	Extensivgrünland (Extensivwiesen/ -weiden), Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel	Braunkehlchen	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schreckenfalter	fehlend
2330	Extensivgrünland (Extensivwiesen/ -weiden), feuchter bis nasser Standort	Kiebitz, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel	Kriechender Scheiberich, Braunkehlchen	Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schreckenfalter	fehlend
2420	Brachfläche, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel	Braunkehlchen	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	fehlend
2530	Verbuschendes Grünland, feuchter bis nasser Standort	Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze	Neuntöter	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schreckenfalter	fehlend

SNK+ Code	SNK+Typ	Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten	Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion
2612	Gras- und Krautflur, trockener Standort - nährstoffreich	Zauneidechse, Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel	Braunkehlchen		begrenzt
2621	Gras- und Krautflur, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - nährstoffarm	Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel	Echter Frauenschuh, Kriechender Scheiberich	Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schreckenfaller	fehlend
2622	Gras- und Krautflur, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - nährstoffreich	Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze			gut
2631	Gras- und Krautflur, feuchter bis nasser Standort - nährstoffarm	Goldammer, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel	Kriechender Scheiberich	Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schreckenfaller	fehlend
2632	Gras- und Krautflur, feuchter bis nasser Standort - nährstoffreich	Goldammer, Kuckuck, Schafstelze			gut
2810	Flach-/Niedermoor-Komplex	Gelbbauchunke, Zauneidechse, Kiebitz, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel	Laubfrosch, Kriechender Scheiberich, Braunkehlchen, Neuntöter	Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schreckenfaller	fehlend
3120	Hecke/Gebüsch, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Zauneidechse, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Neuntöter		begrenzt

SNK+Code	SNK+Typ	Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten	Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion
3210	Baumbestand, mit Altbäumen	Kleine Bartfledermaus, Zauneidechse, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Trauerschnäpper		begrenzt
3220	Baumbestand, ohne Altbäume	Zauneidechse, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Dorngrasmücke, Neuntöter		begrenzt
3310	Gewässerbegleitendes Gehölz, mit Altbäumen	Biber, Kleine Bartfledermaus, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck	Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Neuntöter, Trauerschnäpper		begrenzt
3320	Gewässerbegleitendes Gehölz, ohne Altbäume	Biber, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck	Haselmaus, Dorngrasmücke, Neuntöter		begrenzt
3410	Einzelgehölz, Altbaum	Goldammer	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus		begrenzt
3420	Einzelgehölz, kein Altbaum	Goldammer			gut

SNK+Code	SNK+Typ	Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten	Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion
4111	Nadelwald, trocken(-warmer) Standort - mit Altbaumbestand	Kleine Bartfledermaus, Zauneidechse, Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Habicht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper		begrenzt
4121	Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaumbestand	Kleine Bartfledermaus, Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Habicht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper		begrenzt
4122	Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - ohne Altbaumbestand	Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Grünspecht, Klappergrasmücke, Schwarzspecht		begrenzt
4221	Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaumbestand	Kleine Bartfledermaus, Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Habicht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper		begrenzt

SNK+ Code	SNK+Typ	Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten	Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion
4222	Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - ohne Altbaumbestand	Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Grünspecht, Klappergrasmücke, Schwarzspecht		begrenzt
4231	Laubwald, feuchter bis nasser Standort - mit Altbaumbestand	Kleine Bartfledermaus, Kuckuck	Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Grünspecht, Habicht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper		begrenzt
4321	Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaumbestand	Kleine Bartfledermaus, Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Habicht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper		begrenzt
4322	Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - ohne Altbaumbestand	Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Grünspecht, Klappergrasmücke, Schwarzspecht		begrenzt
4331	Mischwald, feuchter bis nasser Standort - mit Altbaumbestand	Kleine Bartfledermaus, Kuckuck	Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Grünspecht, Habicht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper		begrenzt

SNK+ Code	SNK+Typ	Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten	Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion
4422	Waldmantel, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbäume	Zauneidechse, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Grünspecht, Klappergrasmücke		begrenzt
5211	Bach/Graben, mit reich strukturierter Ufervegetation - mit kiesig/sandig/steinigem Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel	Kleiner Wasserfrosch, Groppe, Steinkrebs, Grüne Keiljungfer, Wasseramsel		begrenzt
5213	Bach/Graben, mit reich strukturierter Ufervegetation - mit Sohlverbauung				ohne Einstufung
5221	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - mit kiesig/sandig/steinigem Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel	Groppe, Steinkrebs, Grüne Keiljungfer, Wasseramsel		begrenzt
5222	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - ohne kiesig/sandig/steiniges Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel			gut
5223	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - mit Sohlverbauung				ohne Einstufung
5510	Fischteich/Weiher, mit reich strukturierter Ufervegetation	Biber, Eisvogel			gut
5520	Fischteich/Weiher, ohne reich strukturierte Ufervegetation	Biber, Eisvogel			gut
5611	kleines Stillgewässer, mit reich strukturierter Ufervegetation - mit ausgeprägter Submersvegetation	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel	Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch		begrenzt

SNK+ Code	SNK+Typ	Arten mit guten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit begrenzten Erhaltungsmöglichkeiten	Arten mit fehlenden Erhaltungsmöglichkeiten	Bewertung Erhaltungsmöglichkeit der Habitatfunktion
5621	kleines Stillgewässer, ohne reich strukturierte Ufervegetation - mit ausgeprägter Submersvegetation	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel	Kleiner Wasserfrosch		begrenzt
5820	Verlandungszone, sonstige Verlandungsvegetation	Biber, Kiebitz, Kuckuck	Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch	Torf-Glanzkraut,	fehlend
6110	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, mit Altbäumen und/oder mit Altbausubstanz	Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus, Zauneidechse, Feldsperling, Kuckuck, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mauersegler, Traverschnäpper		begrenzt
6120	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, ohne Altbäume und ohne Altbausubstanz	Zauneidechse, Feldsperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe	Haselmaus, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mauersegler		begrenzt
6310	Sonderfläche oder Kleingebäude der Land- und Energiewirtschaft, Sonderfläche	Zauneidechse, Feldsperling, Goldammer			gut
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche				ohne Einstufung
7120	Straße, Weg, Platz; bewachsene Oberfläche	Zauneidechse, Feldlerche, Rebhuhn			gut

Impressum

Herausgeber:

Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung

Bereich Zentrale Aufgaben

Infanteriestraße 1 · 80797 München

landentwicklung@stmelf.bayern.de

www.landentwicklung.bayern.de

März 2012

Projektbearbeitung:

ifuplan · Institut für

Umweltplanung und Raumentwicklung

Dr. Monika Marzelli und

Dr. Christoph Moning

Amalienstraße 79 · 80799 München

www.ifuplan.de

Abbildungen: Christoph Moning, ifuplan

Mustertext Vertiefungsplanung

Kapitel Vorhabensbeschreibung

Im Rahmen des Flurneuordnungsverfahrens XX sind Maßnahmen aus den Bereichen Verkehr, Wasserwirtschaft, Bodenkultur sowie Landespflege geplant (siehe Tabelle 1 und Karte zum Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen nach § 41 FlurbG sowie Anlagen/Maßnahmenblätter im Anhang).

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

Insgesamt sind 11 Wegebaumaßnahmen (Aus-/Neubau und Ausweisung von Grünwegen) mit einer Gesamtlänge von ca. 4,48 km geplant (Gesamtlänge Ausbau mit Ausweisung von Grünwegen = 2.840 m, Gesamtlänge Neubau = 1.640 m).

Die Wegebaumaßnahmen verteilen sich auf folgende Maßnahmenarten (MKZ = Maßnahmenkennzahl):

MKZ 111	befestigte Gemeindeverbindungsstraße, Bautyp 1a
MKZ 116	befestigter Wirtschaftsweg, Bautyp 7 und 2a
MKZ 123	Grünweg
MKZ 131	Brücke
MKZ 154	Beseitigung alter Wege

Die Wegebaumaßnahmen werden überwiegend auf den alten Trassen umgesetzt. 5 Wirtschaftswegen werden mit einer wassergebundenen Decke (Bautyp 7 = Decke ohne Bindemittel) angelegt. Um die Versiegelungsanteile möglichst gering zu halten, wird nur in Einmündungs- und Steigungsbereichen dieser Wege ein Bitumenbelag (Bautyp 2a = bitum. Tragdeckschicht) bzw. eine Spritzdecke eingebaut. 4 Wege werden komplett mit einem Bitumenbelag versehen. Mit Ausnahme der Gemeindeverbindungsstraße, die eine Fahrbahnbreite von 4,5 m erhalten soll, werden alle anderen Wege mit einer Fahrbahnbreite von 3 m ausgestattet. Die Wasserableitung erfolgt entweder flächenhaft über die angrenzenden Böschungs- und Grünlandflächen, d.h. über Wegseitenräume oder über Wegseitengräben (bei 7 Wegebaumaßnahmen).

Beim Neubau von Schotterwegen (Wegen mit wassergebundener Decke, Bautyp 7) wird mindestens im Bereich der geplanten Kronenbreite des Weges die Vegetation entfernt und der Oberboden abgeschoben. Gegebenenfalls ist darüber hinaus eine Geländeanpassung erforderlich. Als tragfähiger Oberbau bzw. Frostschutzschicht wird grobkörniger Schotter aufgebracht und verdichtet. Anschließend wird Split oder feinkörniger Schotter als Verschleißschicht aufgebracht. Bei der Anlage von Wegen mit Asphaltdecke entspricht die Vorgehensweise zunächst derjenigen zur Herstellung wassergebundener Decken, wobei zuoberst die ein- bzw. zweischichtige Asphaltdecke (Bautyp 2: Tragdeckschicht, Bautyp 1: Tragschicht, Deckschicht) aufgebracht wird.

Nach Anlage der Wege wird der Bereich des Bankettes wieder begrünt, so dass nur 3 m bzw. 4,5 m Fahrbahn sichtbar sind. Die Bauzeit eines Weges wird voraussichtlich zwei bis maximal 4 Wochen betragen.

Maßnahmenbereich Wasserwirtschaft

Die Maßnahmen verteilen sich auf folgende Maßnahmenarten (MKZ = Maßnahmenkennzahl):

- MKZ 212 Vorflutgraben
- MKZ 222 Rückhaltebecken
- MKZ 271 Beseitigung alter Gräben

Im Umfeld der neuen Wirtschaftswege MKZ 116 08 nordwestlich von Kreuz und MKZ 116 05 nordwestlich von Moos ist das Gelände steil und daher die Erosionsgefahr als hoch einzuschätzen. Um dem beschleunigten Wasserabfluss in den Wegseitengräben der beiden neuen Wirtschaftswege entgegen zu wirken, sind daher Rückhaltemulden geplant (MKZ 222 01 und MKZ 222 02). Bei den Rückhaltebecken handelt es sich nicht um technische Anlagen, sondern um naturnah gestaltete Mulden. Sie dienen sowohl der Wasserrückhaltung als auch der Sedimentation mitgeführter Bodenpartikel.

Um eine zusammenhängende und dadurch besser bewirtschaftbare Grünlandfläche zu erhalten und um die Entwässerungswirkung zu mindern, ist die Verfüllung des Grabens östlich von Oed vorgesehen (MKZ 271 01). Der Graben wird mit Bodenmaterial, das im Rahmen der Erdarbeiten in der Umgebung anfällt, verfüllt. Das Gelände wird entsprechend angepasst.

Maßnahmenbereich Bodenkultur

Es ist nur eine Maßnahme aus dem Bereich Bodenkultur geplant:

- MKZ 301 Beseitigung von Geländebehindernissen

Im Zuge der Auflassung des Grünweges westlich von Berg werden auch die beiden Ranken beseitigt, die von einer Gras- und Krautflur sowie einer Gehölzgruppe bedeckt sind. Der Verlust der Ranken wird zu keiner Erhöhung der Erosionsneigung führen, da es sich nur um niedrige und sehr schmale Strukturen handelt.

Maßnahmenbereich Landespflege

Bei den vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen handelt es sich um folgende Maßnahmenarten (MKZ = Maßnahmenkennzahl):

- MKZ 516 Anlage linearer Biotope
- MKZ 517 Anlage flächenhafter Biotope
- MKZ 518 Renaturierung/ Sanierung
- MKZ 519 Verlegung/Verpflanzung
- MKZ 581 Unterhaltungspflege
- MKZ 584 Sonstige Kosten

Für die Renaturierung des Wiesbaches (MKZ 518 01) ist eine Detailplanung erforderlich.

Im Anhang (Anlagen/Maßnahmenblätter) werden alle geplanten Anlagen/Maßnahmen nach § 41 FlurbG detailliert beschrieben. Bis auf MKZ 519 01 dienen die landespflegerischen Maßnahmen in erster Linie naturschutzfachlichen Zielen. Sie wurden so geplant, dass weder erhebliche Beeinträchtigungen für Pflanzen/Tiere (Eingriffe) noch Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind. Bei solchen landespflegerischen Maßnahmen müssen daher nicht alle Punkte des Anlagen/Maßnahmenblattes ausgefüllt werden.

Tabelle 1 Zusammenstellung aller geplanten Anlagen/Maßnahmen nach § 41 FlurbG für das Flurneuordnungsverfahren XX

MKZ	Kurzbeschreibung	Bemerkungen
111 01	Ausbau der Gemeindeverbindungsstraße (GVS) von Loh nach Oberdorf	
116 01	Ausbau des Wirtschaftswegs zwischen Oberdorf und Waldhof	
116 02	Ausbau des Grünwegs südwestlich Waldhof	
116 03	Ausbau des Wirtschaftswegs zwischen Berg und Unterdorf	
116 04	Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh	
116 05	Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos	
116 06	Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Kirchen	
116 07	Neubau eines Wirtschaftswegs südlich Kreuz	
116 08	Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz	
123 01	Ausweisung eines bestehenden Grünwegs nördlich Loh	
123 02	Ausweisung eines neuen Grünwegs nordöstlich Oed	
131 01	Neubau einer Brücke über den Wiesbach nördlich Kreuz	
154 01	Beseitigung des Grünwegs westlich Berg	
212 01	Neubau eines Vorflutgrabens östlich Kirchen	
222 01	Neubau einer Rückhaltemulde nördlich Kreuz	
222 02	Neubau einer Rückhaltemulde nordwestlich Moos	
271 01	Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed	
301 01	Beseitigung von Ranken westlich Berg	
516 01	Anlage einer Hecke südlich Kreuz	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme nach § 15 Abs. 2 BNatSchG und CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG
516 02	Anlage einer Gras- und Krautflur mit Gehölzpflanzungen zwischen Berg und Unterdorf	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme nach § 15 Abs. 2 BNatSchG und CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG
517 01	Anlage einer Streuobstwiese bei Kirchen	
517 02	Habitatverbesserung für den Kiebitz im Bereich der feuchten Extensivwiese nordöstlich Kirchen	CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG
517 03	Anlage einer Streuwiese nördlich Moos	Kompensationsmaßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustands nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG
517 04	Baumpflanzung bei Oed	Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme nach § 15 Abs. 2 BNatSchG
518 01	Renaturierung des Wiesbachs von Furt bis nördlich Loh	

MKZ	Kurzbeschreibung	Bemerkungen
518 02	Renaturierung und Erweiterung eines Tümpels östlich Oed	CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG
518 03	Renaturierung des Flach-/Übergangsmoores westlich Kirchen	Kompensationsmaßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustands nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG
519 01	Verpflanzung einer Hecke südlich Berg	
581 01	Unterhaltungspflege der Feuchtwiese nördlich Moos	Kompensationsmaßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustands nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG
584 01	Entwicklung von Biotopbäumen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt	CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG
584 02	Aufhängen von Fledermauskästen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt	CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG
584 03	Anlage von Blühstreifen für Bodenbrüter; Lage nicht fest	CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG
584 04	Anlage von Lerchenfenstern für Bodenbrüter; Lage nicht fest	CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG
584 05	Aufhängen von Vogelnistkästen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt	CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG

Kapitel Wirkungsanalyse

...

Vorhabenswirkungen

Die bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahme stellt grundsätzlich eine Wirkung für Pflanzen und Tiere dar, da hierdurch Pflanzenstandorte oder Tierhabitate verloren gehen. Daneben können bau- oder anlagebedingte Veränderungen der Standortbedingungen (z.B. Grundwasserabsenkung, Erhöhung des Oberflächenabflusses, Eutrophierung, Verbuschung), anlage- und betriebsbedingte Zerschneidungs- und Barrierewirkungen sowie bau- und betriebsbedingte Emissionen von Schall, Licht, Staub, Schad- und Nährstoffen sowie Erschütterungen und visuelle Reize, die räumlich weit über die direkte Flächeninanspruchnahme hinausgehen, zu einer Beeinträchtigung von Pflanzen und Tieren führen.

Einige der oben genannten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind bei dem hier betrachteten Flurneuordnungsverfahren XX als so gering einzuschätzen, dass sie weder zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung noch zu Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG der planungsrelevanten Arten führen können. Sie werden nachfolgend pauschal abgehandelt und bei der weiteren Analyse nicht weiter betrachtet:

Anlage- und betriebsbedingte Zerschneidungs- und Barrierewirkungen

Grundsätzlich führt der Neubau von Wegen zu Zerschneidungen und Barrierewirkungen. Diese Wirkungen werden durch das technische Bauwerk oder durch veränderte standörtliche oder strukturelle Bedingungen (Dammlagen) hervorgerufen. Dadurch können zuvor zusammenhängende Lebensräume in Teile zerschnitten werden, zwischen denen nur noch ein geringer Individuen-Austausch besteht. Zudem können Wanderungen von Tieren zwischen Teilhabitaten oder Teilpopulationen verhindert oder erschwert werden, was zu Lebensraumverlusten und zum Erlöschen isolierter Populationen führen kann. In Hinblick auf die Dimension der geplanten Wege (beim Ausbau der GVS Fahrbahnbreite 4,5 m, bei allen anderen Wegebaumaßnahmen Fahrbahnbreite 3 m; keine ausgeprägten Dammlagen) sowie in Hinblick auf die geringen Verkehrsdichten stellen die Wege im Verfahrensgebiet XX selbst für bodengebundene Tierarten wie z.B. Zauneidechse oder Laubfrosch keine nennenswerte Barriere dar. Zudem liegen die neu zu bauenden Wege fast ausschließlich in landwirtschaftlich intensiv genutzten Acker- oder Grünlandflächen, in denen kaum Wanderungen zu erwarten sind. Hier ist davon auszugehen, dass die Anlage der Wegseitenstreifen eher neue Vernetzungsmöglichkeiten bietet. Zerschneidungs- und Barrierewirkungen führen daher nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen bzw. der lokalen Bestände (keine Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG) und werden daher nicht weiter betrachtet.

Betriebsbedingte Tötungen

In Hinblick auf die geringen Verkehrsdichten und Fahrgeschwindigkeiten sowie die geringe Breite der geplanten Wege spielt die verkehrsbedingte Mortalität im Verfahrensgebiet keine relevante Rolle. Durch den überwiegenden Ausbau bestehender Wege entsteht keine signifikante Erhöhung des verkehrsbedingten Kollisionsrisikos gegenüber dem bisherigen Zustand. Tötungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind daher für alle nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Tierarten im Verfahrensgebiet XX auszuschließen.

Bau- und betriebsbedingte Emissionen von Staub, Schad- und Nährstoffen

Betriebsbedingte Staub-, Schad- und Nährstoffeinträge, die zu Standortveränderungen von Lebensräumen führen können, sind aufgrund der geringen Verkehrsdichte als sehr gering einzuschätzen. Unter den im Verfahrensgebiet XX nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Pflanzen- und Tierarten befinden sich keine besonders empfindlichen Arten gegenüber diesen Wirkungen. Auch baubedingte Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge sind zu vernachlässigen, da die Bauarbeiten nur über relativ kurze Zeiträume erfolgen (maximal 4 Wochen) und lokal begrenzt sind auf einzelne Stellen des Verfahrensgebietes. Dies bedeutet, dass auch beim Neubau von Wegen mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen bzw. der lokalen Bestände zu rechnen ist (keine Auslösung der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG).

Bau- und betriebsbedingte Emissionen von Schall, Licht, Bewegungsreizen und Erschütterungen

Emissionen von Schall, Licht, Bewegungsreizen und Erschütterungen können grundsätzlich zu Störungen von Tieren führen. Baubedingte Störungen sind zu vernachlässigen, da die Bauarbeiten - wie oben erwähnt - nur über relativ kurze Zeiträume erfolgen und lokal begrenzt sind. Betriebsbedingte Störwirkungen durch den Fahrzeugverkehr sind aufgrund der geringen Verkehrsdichte ebenfalls zu vernachlässigen. Allerdings können durch Neuführung eines Wirtschaftsweges u. U. naturschutzfachlich wertvolle Bereiche erschlossen werden, die bisher nicht zugänglich waren. Störungen durch Freizeitnutzung (Fahrradfahrer, Spaziergänger, Hunde usw.) sind dann möglich. Es ist daher bei jeder neuen Wegebaumaßnahme zu prüfen, ob bisher unzugängliche Bereiche mit dort evtl. vorkommenden, gegenüber Freizeitnutzung empfindlichen Tierarten erschlossen werden.

Als relevante Wirkungen für die nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Pflanzen- und Tierarten im Verfahrensgebiet XX verbleiben somit

- die bau- oder anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen,
- die bau- oder anlagebedingten Veränderungen der Standortbedingungen im Umfeld von neu geplanten Anlagen/Maßnahmen sowie
- die betriebsbedingten Störwirkungen infolge Freizeitnutzung bei Neuerschließungen.

Veränderungen der Standortbedingungen sowie Störwirkungen sind nur für den Neubau von Anlagen/Maßnahmen relevant. Bei den Ausbaumaßnahmen des Flurneuordnungsverfahrens XX ist hingegen mit keinen wesentlichen Standortveränderungen oder einer wesentlichen Zunahme von Störwirkungen im Umfeld der Anlagen/Maßnahmen zu rechnen.

Definition der Wirkräume

Um zu ermitteln, welche Pflanzen- und Tierarten von den relevanten Wirkungen betroffen sein können, wurden für das Flurneuordnungsverfahren XX unterschiedliche Wirkräume definiert¹:

- bau- oder anlagebedingter Wirkraum für die Flächeninanspruchnahmen und Veränderungen der Standortbedingungen
- betriebsbedingte Wirkräume für Störwirkungen

Als bau- oder anlagebedingter Wirkraum wurde ein Bereich von 10 m um die Anlage/Maßnahme definiert, der dem Bereich der maximal möglichen baubedingten Geländeanpassung entspricht (maximale Flächeninanspruchnahme). Er schließt auch die evtl. möglichen Veränderungen der Standortbedingungen mit ein (z.B. durch Entwässerungswirkungen). Der bau- oder anlagebedingte Wirkraum wurde für alle baulichen Anlagen/Maßnahmen nach § 41 FlurbG angesetzt, d.h. sowohl für Neu- als auch für Ausbaumaßnahmen. Durch eine Verschneidung der SNK+Bestandskarte mit dem Wirkraum wurde für jede geplante Anlage/Maßnahme ermittelt, welche SNK+Typen betroffen sein können. Über die Zuordnung von Pflanzen- und Tierarten zu SNK+Typen kann hierdurch die mögliche Betroffenheit von europarechtlich geschützten Arten festgestellt werden. Das Ergebnis dieser Auswertung ist in den Anlagen-/Maßnahmenblättern (siehe Anhang) unter Punkt II in Tabellenform dargestellt. Durch diese Verschneidung wird eine mögliche Betroffenheit von Pflanzen- und Tierarten ermittelt. Die tatsächliche Größe der Flächeninanspruchnahmen oder Standortveränderungen wurde bei der Geländebegehung abgeschätzt und in den Anlagen/Maßnahmenblättern unter dem Punkt IV (Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete, anlagebedingter Flächenverlust sowie Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere) zusammengestellt.

Der betriebsbedingte Wirkraum für Störwirkungen hängt von der Empfindlichkeit der vorkommenden Tierarten ab. Neben dieser artspezifischen Empfindlichkeit gibt es auch eine individuenbezogene Störungsempfindlichkeit: Die Individuen einer Art können ganz unterschiedliche Fluchtreaktionen zeigen, die stark vom Charakter der bisherigen Störerfahrung abhängen (von Gewöhnung an Spaziergänger bis hoher Jagddruck).

Unter den im Verfahrensgebiet XX nachgewiesenen und potenziellen Tierarten gelten Kiebitz, Rebhuhn und Habicht als störungsempfindlich. Da über die individuenspezifische Situation für das Verfahrensgebiet keine entsprechenden Informationen zur Verfügung stehen, wurden die wenigen verfügbaren Literaturwerte herangezogen: Kiebitz und Rebhuhn haben nach Flade (1994)² Fluchtdistanzen von 30 m bis 100 m, beim Habicht kann die Fluchtdistanz von 50 m bis 200 m reichen. Nach den Angaben von Lauterbach et al. (2011)³ sollten beim Habicht Störungen im direkten Umfeld um den Horstbaum (100 m) zur Brut- und Aufzuchtzeit vermieden werden.

Nach diesen Angaben wurde für Rebhuhn und Kiebitz ein betriebsbedingter Wirkraum von 50 m um die Anlage/Maßnahme definiert, was der durchschnittlichen Fluchtdistanz dieser beiden Arten entspricht. Für den Habicht wurde ein betriebsbedingter Wirkraum von 100 m um die Anlage/Maßnahme definiert.

¹ Die hier verwendete Definition der Wirkräume besitzt keine allgemeine Gültigkeit. Wirkräume sind in Abhängigkeit von der Artenausstattung für jedes Verfahrensgebiet individuell festzulegen.

² Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag

³ Lauterbach, M., Binner, V., Müller-Kroehling S., Franz, C., Walentowski H. (Bearb.) (2011): Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura 2000 Vogelschutzgebieten (SPA). Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft & Bayerische Forstverwaltung (Hrsg.)

Die beiden betriebsbedingten Wirkräume für Störwirkungen wurden zusätzlich zum bau- und anlagebedingten Wirkraum nur dann angesetzt, wenn auch relevante Störwirkungen zu erwarten sind. Dies ist dann der Fall, wenn ein Weg in einem bisher unzugänglichen Bereich neu gebaut wird und zugleich mit einem erhöhten Freizeitverkehr durch Spaziergänger zu rechnen ist (Ein Wegeneubau, der nur zu einem erhöhten Fahrzeugverkehr führt, ist für die Störwirkung nicht relevant).

Störungsempfindliche Arten sind nicht überall im Verfahrensgebiet zu erwarten. Betriebsbedingte Wirkräume sind daher nur bei den SNK+Typen zu berücksichtigen, in denen störungsempfindliche Arten überhaupt vorkommen können, d.h. beim Kiebitz Acker und Extensivgrünland (SNK+Codes 2110, 2320, 2330, 2810, 5820), beim Rebhuhn neben Acker und Intensivgrünland auch Brachflächen, Gras- und Krautfluren, Gebüsche und Grünwege (SNK+Codes 2110, 2320, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 3120, 7120) und beim Habicht alte Waldbestände (SNK+Codes 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331).

Artenbetroffenheitsanalyse und Prüfung der Verbotstatbestände/Ausnahmevoraussetzungen nach §§ 44 und 45 BNatSchG

Das besondere Artenschutzrecht erfordert neben einer vorhabensbezogenen Betrachtung (wie in den Anlagen/Maßnahmenblättern im Anhang) auch eine artenbezogene Betrachtung. Daher wird nachfolgend geprüft, ob die für das Flurneuordnungsverfahren XX relevanten europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten von den geplanten Anlagen/Maßnahmen betroffen sein können und welche Beeinträchtigungen dadurch zu erwarten sind.

Um die Wahrscheinlichkeit eines Artenvorkommens und dessen Beeinträchtigungen besser einzuschätzen zu können, fand im Juni 2009 eine Geländebegehung statt, bei der die für planungsrelevante Arten spezifischen Habitatvoraussetzungen (wie z.B. Habitatstrukturen, Feuchtigkeitsgrad) im Wirkraum der geplanten Anlagen/Maßnahmen genauer untersucht wurden. Da die Begehung im Juni stattfand, d.h. zu einem für die Erfassung von Pflanzenarten günstigen Zeitpunkt, konnte gleichzeitig die aktuelle Bestandssituation der planungsrelevanten Pflanzenarten im Gelände erfasst werden⁴. Im Rahmen dieser Begehung wurden auch Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen geprüft.

Die Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. die Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nur für Arten des Anhangs IV der FFH-RL, für europäische Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL sowie für die sog. „nationalen Verantwortungsarten“ notwendig⁵. Alle anderen planungsrelevanten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu behandeln (Arten des Anhang II wie Groppe, Steinkrebs und Teufelsabbiß-Schneckenfalter oder sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten).

Nach den „Vollzugshinweisen zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG in Verfahren der Ländlichen Entwicklung“ (BayStMELF 2009, überarbeitet 2010) ist der Maßstab der Bewertung einer Beeinträchtigung bei allen Verbotstatbeständen die Auswirkung auf das lokale Vorkommen einer Art (siehe Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil A). Die relevante Fragestellung ist, ob sich trotz der vorgenommenen Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen der Erhaltungszustand der lokalen Population bzw. des lokalen Bestandes im Verfahrensgebiet verschlechtert.

⁴ Es fand keine flächendeckende Pflanzenkartierung statt, sondern nur eine Bestandsaufnahme in den SNK-Typen mit möglichen Vorkommen im Wirkraum der geplanten Anlagen/Maßnahmen. Eine gleichzeitige Erfassung von planungsrelevanten Tierarten (wie z.B. von *M. nausithous*) konnte im Rahmen dieser Geländebegehung nicht geleistet werden, da hierfür spezielle Artkenntnisse sowie mehrmalige Begehungen die Voraussetzung sind.

⁵ Mit dem am 1. März 2010 in Kraft getretenen neuen BNatSchG sind nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG die „nationalen Verantwortungsarten“ den europarechtlich geschützten Arten gleichgestellt und daher in gleicher Weise abzuhandeln. Unter nationalen Verantwortungsarten werden nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Arten verstanden, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Diese Arten müssen im Rahmen der Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch definiert werden.

Pflanzen

Echter Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)		
Reg. RL BY: 2	RL BY: 3	RL D: 3
FFH-RL: II, IV		EHZ D KBR: ungünstig-unzureichend
Artbeschreibung		
potenzielle Art für lichte bis halbschattige Buchenwälder, Mischwälder, Kiefernwälder, Gebüsche oder Waldsäume auf Kalkboden mit lückigem Kronenschluss und günstigem Lichtklima (hell) in Verbindung mit Sandbienen-vorkommen der Gattung Andrena (zur Bestäubung);		
Altnachweise / Artenpotenzial		
bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet XX; potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2621, 3120, 3210, 3220, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, , 4321, 4322, 4422		
Mögliche Artenbetroffenheit		
MKZ 116 07 Neubau eines Wirtschaftsweges südlich Kreuz MKZ 154 01 / 301 01 Beseitigung des Grünwegs und Beseitigung von Ranken westlich Berg MKZ 519 01 Verpflanzung einer Hecke südlich Berg		
Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)		
geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 07	Hecke (Code 3120)	keine Bestände von <i>C. calceolus</i> festgestellt; Hecke ungeeignet für <i>C. calceolus</i> : zu dichte Vegetation
154 01 / 301 01	junger Baumbestand (Code 3220)	keine Bestände von <i>C. calceolus</i> festgestellt; junge Gehölzgruppe ungeeignet für <i>C. calceolus</i> : zu dichte Vegetation
519 01	Hecke (Code 3120)	keine Bestände von <i>C. calceolus</i> festgestellt; Hecke ungeeignet für <i>C. calceolus</i> : zu dichte Vegetation
Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen		
Da im Bereich der oben genannten geplanten Anlagen/Maßnahmen weder der Frauenschuh festgestellt wurde noch die Standortbedingungen für ein Vorkommen geeignet sind, sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.		

Torf-Glanzkrout (<i>Liparis loeselii</i>)		
Reg. RL BY: 2	RL BY: 2	RL D: 2 FFH-RL: II, IV EHZ D KBR: ungünstig-unzureichend
Artbeschreibung		
potenzielle Art für kalkreiche, mäßig nährstoffreiche, nasse und lichte Moore und Feuchtfächen (Flach- und Zwischenmoore, Quellsümpfe oder Verlandungszonen von Stillgewässern) mit konstant hohem Wasserstand oder Quellswasser-einfluss;		
Altnachweise / Artenpotenzial		
nachgewiesene Art für Streuwiesenkomplex/ Niedermoor nördlich Moos (Biotop Nr. xxxx-027, Nachweisjahr 1998); potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+ Typen: 2330, 2621, 2631, 2810, 5820		
Mögliche Artenbetroffenheit		
MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach) MKZ 222 01 Neubau einer Rückhaltemulde nördlich Kreuz MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh		
Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)		
geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 04	feuchte, nährstoffarme Gras- und Krautflur (Code 2631)	keine Bestände von <i>L. loeselii</i> festgestellt;
116 05	Flach-/Niedermoor-Komplex (Code 2810), Biotop Nr. xxxx 027	Bestände von <i>L. loeselii</i> nur im südlichen, staunassen Teil des Streuwiesenkomplexes festgestellt, im nördlichen Teil keine Exemplare;
116 08 / 131 01 / 222 01	feuchte Extensivweide (Code 2330)	keine Bestände von <i>L. loeselii</i> festgestellt;
518 01	feuchte Extensivwiese (Code 2330); feuchte, nährstoffarme Gras- und Krautflur (Code 2631)	keine Bestände von <i>L. loeselii</i> festgestellt;
Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen		
<u>MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos</u> Da Bestände des Torf-Glanzkrautes nur im südlichen Teil des Streuwiesenkomplexes festgestellt wurden, sind sie von den Wegebaumaßnahmen am nördlichen Rand der Fläche nicht betroffen (keine Flächeninanspruchnahme, keine Veränderung der Wasserverhältnisse). Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher auszuschließen.		

Kriechender Scheiberich (*Apium repens*)

Reg. RL BY: 2 RL BY: 2 RL D: 1 FFH-RL: II, IV EHZ D KBR: ungünstig-schlecht

Artbeschreibung

potenzielle Art für Ränder von Bächen, Gräben, Quellmooren, Stillgewässern oder Viehweiden mit nassem Untergrund und lückiger Vegetation (offene Bodenstellen);

Altnachweise / Artenpotenzial

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+ Typen: 2330, 2621, 2631, 2810

Mögliche Artenbetroffenheit

MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh

MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos

MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)

MKZ 222 01 Neubau einer Rückhaltemulde nördlich Kreuz

Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)

geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 04	feuchte, nährstoffarme Gras- und Krautflur (Code 2631)	keine Bestände von <i>A. repens</i> festgestellt; feuchte Gras- und Krautflur ungeeignet für <i>A. repens</i> : zu dichte Vegetation, keine offenen Bodenstellen
116 05	Flach-/Niedermoor-Komplex (Code 2810), Biotop Nr. xxxx-027	keine Bestände von <i>A. repens</i> festgestellt; Streuwiese ungeeignet für <i>A. repens</i> : zu dichte Vegetation, keine offenen Bodenstellen
116 08 / 131 01 / 222 01	feuchte Extensivweide (Code 2330)	keine Bestände von <i>A. repens</i> festgestellt; feuchte Extensivweide potenziell geeignet für <i>A. repens</i> : offene Bodenstellen auf westlichen Teil der Weide beschränkt

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Apium repens konnte bei der Geländebegehung nicht festgestellt werden. Da es sich um eine unauffällige Art handelt, die zum Zeitpunkt der Begehung nicht blüht (Blühzeit Juli/August), wurden auch die Standortvoraussetzungen für diese Art im Wirkraum der oben geplanten Anlagen/Maßnahmen geprüft. Auf der feuchten Extensivweide bei 116 08 / 131 01 / 222 01 ist ein Vorkommen nur im westlichen Teil der Weide möglich. Dort ist die Vegetation nicht zu dicht und es existieren offene Bodenstellen. Die Lage des geplanten Wegs 116 08 und der Rückhaltemulde 222 01 ist entsprechend weit in Richtung Osten zu verschieben.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Erhalt und Schutz von (potenziellen) Beständen des Kriechenden Scheiberichs (*Apium repens*) bei MKZ 116 08 / 131 01 / 222 01 im westlichen Teil der feuchten Extensivweide durch entsprechende Wegtrassierung und Lage der Rückhaltemulde;

CEF-Maßnahmen

-

Fazit

Da im Bereich der oben genannten geplanten Anlagen/Maßnahmen der Kriechende Scheiberich nicht festgestellt werden konnte bzw. im Trassenbereich unwahrscheinlich sind, sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen.

Tiere

Säugetiere

Aufgrund der regionalen Verbreitung und der Lebensraumausstattung ist im Verfahrensgebiet XX mit dem Vorkommen von insgesamt 9 europarechtlich geschützten Säugetierarten zu rechnen.

Mit Eingriffen in Gehölzbestände ergibt sich eine mögliche Betroffenheit für die **Haselmaus** sowie für die „Baumfledermäuse“⁶ (**Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr**).

Gebäudefledermäuse⁷ (**Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus**) sind von den geplanten Anlagen/Maßnahmen nicht betroffen, da keine Gebäude beseitigt werden. Sie werden nachfolgend nicht weiter behandelt.

Der **Biber** kann von den geplanten Maßnahmen an Gewässern betroffen sein.

⁶ Arten, die ihre Quartiere (auch) in Bäumen beziehen.

⁷ Arten, die ihre Quartiere in Gebäuden und Stollen/Höhlen beziehen.

Biber (*Castor fiber*)

Reg. RL BY: k.A. RL BY: n.g. RL D: V FFH-RL: II, IV EHZ D KBR: ungünstig-unzureichend

Artbeschreibung

Der Biber hat sich in den letzten Jahren in fast ganz Bayern ausgebreitet. Aufgrund dieser positiven Bestandsentwicklung wurde der Biber von der bayerischen Roten Liste gestrichen.

Der Biber ist eine charakteristische Art der Auen. Er bewohnt fast alle Arten von Gewässern, von Gräben mit geringem Gehölzbestand, Bächen, kleinen Stillgewässern bis zu Flüssen, Altarmen und Seen. Wichtig sind für Biber ein gutes Nahrungsangebot (v.a. Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), eine ständige Wasserführung sowie störungsarme, grabbare Uferböschungen zur Anlage der Baue. Ein Revier umfasst 1-5 km Gewässerufer mit bis zu 20 m Breite. Der dämmerungs- und nachtaktive Biber ist als Nagetier ein reiner Pflanzenfresser, der im Sommer von einer großen Zahl verschiedener krautigen Pflanzen einschließlich Kulturpflanzen und Wasserpflanzen, im Winter von Rindenmaterial (besonders Weiden und Pappeln) lebt. Weichlaubhölzer am Ufersaum sind unverzichtbarer Bestandteil des Lebensraumes als „Wintervorrat“. Biber halten keinen Winterschlaf, sondern eine Winterruhe in den Biberburgen; deshalb muss auch im Winter für Nahrung gesorgt werden.

Altnachweise / Artenpotenzial

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet in folgenden SNK+Typen: 3310, 3320, 5211, 5221, 5222, 5510, 5520, 5611, 5621, 5820

Mögliche Artenbetroffenheit

MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh

MKZ 116 06 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Kirchen

MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)

MKZ 271 01 Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed

MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh

Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)

Eine ausführliche Biberkartierung fand nicht statt, da mit keinen Verbotstatbeständen zu rechnen ist. Im Rahmen der Geländebegehung im Juni 2009 wurde geprüft, ob Biberbaue in den Wirkräumen der geplanten Anlagen/Maßnahmen vorhanden sind.

geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 04	altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310)	weder Biberbaue noch Fraßspuren an Bäumen festgestellt;
116 06	Graben (Code 5222)	keine Biberbaue festgestellt;
116 08 / 131 01	Bach (Code 5211), altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310)	keine Biberbaue festgestellt, Fraßspuren an Bäumen vorhanden;
271 01	Graben (Code 5222)	keine Biberbaue festgestellt;
518 01	Wiesbach (Code 5221, 5222)	keine Biberbaue festgestellt;

Aufgrund der gefundenen Fraßspuren nutzt der Biber derzeit nur das alte Gewässerbegleitgehölz am Wiesbach nördlich von Kreuz.

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Da im Wirkraum der geplanten Anlagen/Maßnahmen keine Biberbaue existieren und daher vorhabensbedingt keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffen sind, sind Tötungs- und Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3

Biber (*Castor fiber*)

BNatSchG auszuschließen.

Da die Biber relativ tolerant gegenüber anthropogenen Störungen sind, bedeuten die bau- und betriebsbedingten, hauptsächlich durch akustische und visuelle Reize ausgelösten Störungen im Bereich des Wiesbachs nur eine geringfügige Einschränkung ihres Lebensraumes. Eine Verschlechterung der Erhaltungszustandes des lokalen Biberbestandes ist mit Sicherheit nicht gegeben (Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt).

Mit der Wiesbachrenaturierung (518 01) werden sich die Habitatbedingungen für den Biber verbessern. Langfristig ist mit einer Vergrößerung seines nutzbaren Lebensraums zu rechnen.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

-

CEF-Maßnahmen

-

Fazit

Da im Wirkraum der oben genannten geplanten Anlagen/Maßnahmen keine Biberbaue (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) festgestellt werden konnten, werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Reg. RL BY: n.g. RL BY: n.g. RL D: G FFH-RL: IV EHZ D KBR: k.A.

Artbeschreibung

Die Haselmaus ist in Bayern weit verbreitet. Sie besiedelt nahezu alle Waldtypen, von Auwäldern über Buchenhochwälder bis hin zu reinen Fichtenbeständen, kleinen Feldgehölzen und Hecken. Allerdings lassen sich regionale Unterschiede in der Habitatwahl erkennen. So lebt sie im Alpenraum und im Bayerischen Wald auf Schlägen oder Lichtungen mit jungem Gehölzaufwuchs und meidet Altholzbestände. Wichtige Voraussetzungen für ihr Vorkommen sind strukturreiche Waldränder mit einer gut entwickelten, dichten Strauchschicht und dornigen rankenden Büschen (Him- und Brombeere). Optimale Dichten werden in jüngeren und mittleren Sukzessionsstadien noch niedriger Bestandshöhen (0,5-1 m) mit artenreicher Gras-, Kraut und Strauchschicht erreicht (v.a. lichte und sonnige Schläge und junge Aufforstungen).

Die Haselmaus legt während des Sommers im Astwerk von Bäumen und Büschen in den angeführten Waldtypen charakteristische kugelförmige Schlaf- und Wurfneester an. Oft werden auch Baumhöhlen oder Nistkästen benutzt (Hauptfortpflanzungszeit Juni bis August). Haselmäuse sind dämmerungs- bzw. nachtaktiv und ernähren sich überwiegend vegetarisch von Knospen, Blüten, Pollen, Blättern, Beeren, Körnern und Nussfrüchten; im Frühsommer können Insekten einen bis zu 50-prozentigen Anteil an der Nahrung haben. Die Tiere sind meist ortstreu und halten sich überwiegend in Bäumen und Sträuchern auf; am Boden sind sie selten anzutreffen. Innerhalb ihres Lebensraumes legen die Weibchen meist nur geringe Entfernungen von weniger als 50 m zurück. Die Männchen können größere Ortswechsel bis über 300 m in einer Nacht vornehmen. Den Winterschlaf (ca. 6 Monate von Ende Oktober bis Ende April) verbringen die Tiere in Nestern direkt am Boden unter der Laubschicht oder zwischen den Wurzeln von Bäumen im Boden. Laut Petersen et al. (2004) beträgt die Reviergröße im Alpenvorland um 2.000 m².

Altnachweise / Artenpotenzial

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 3120, 3210, 3220, 3310, 3320, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4231, 4321, 4322, 4331, 4422, 6110, 6120

Mögliche Artenbetroffenheit

MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh

MKZ 116 07 Neubau eines Wirtschaftsweges südlich Kreuz

MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)

MKZ 154 01 / 301 01 Beseitigung des Grünwegs und Beseitigung von Ranken westlich Berg

MKZ 519 01 Verpflanzung einer Hecke südlich Berg

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)**

Eine Kartierung von Haselmäusen wurde nicht vorgenommen. Im Hinblick auf die zeitlich aufwendige Erfassungsmethodik (Aufhängen von Niströhren und deren regelmäßige Kontrolle über einige Monate) und die andererseits relativ leichte Kompensierbarkeit von potenziellen Habitatverlusten ist eine aktuelle Bestandserfassung nicht zwingend erforderlich. Im Rahmen der Geländebegehung im Juni 2009 wurde geprüft, ob für die Haselmaus grundsätzlich geeignete Habitate in den Wirkräumen der geplanten Anlagen/Maßnahmen existieren.

geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 04	altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310)	Vorkommen im Gewässerbegleitgehölz am Wiesbach unwahrscheinlich, da kein struktureicher Unterwuchs vorhanden
116 07	Hecke (Code 3120)	Vorkommen in der der Hecke möglich (gut strukturiert + Vorkommen von Haselnuss, Wolligem Schneeball und Schlehdorn)
116 08 / 131 01	altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310)	Vorkommen in Gewässerbegleitgehölz am Wiesbach unwahrscheinlich, da kein struktureicher Unterwuchs vorhanden
154 01 / 301 01	junger Baumbestand (Code 3220)	Vorkommen in der gesamten jungen Gehölzgruppe (ca. 750 m ²) trotz guter Habitatqualität unwahrscheinlich, da Gehölz für eine dauerhafte Besiedlung zu klein und zu isoliert (Gehölz ist von Grünland umgeben, die nächsten geeigneten Gehölzstrukturen befinden sich bei dem südlich gelegenen Hof in etwa 90 m Entfernung)
519 01	Hecke (Code 3120)	Vorkommen in der der Hecke unwahrscheinlich, da kein struktureicher Unterwuchs vorhanden

Es wird angenommen, dass die Haselmaus im Wirkraum des geplanten Wegs 116 07 vorkommt („worst case“- Betrachtung). D.h. es erfolgt - ohne Kartierung - eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit entsprechenden Vorgaben für Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen.

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Im Zuge der Baufeldräumung werden bei der nachfolgend genannten Anlage/Maßnahme potenziell geeignete Gehölze bau- und anlagebedingt beseitigt:

MKZ 116 07: Verlust von ca. 105 m² (15 m x 7,0 m Baubreite) Hecke (Gesamtgröße ca. 2.800 m²) südlich Kreuz;

Infolge der Gehölzrodung gehen für Haselmäuse geeignete Habitatflächen verloren. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass hiervon auch als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzte Kobel bzw. Baumhöhlen zerstört werden.

Wie die Ergebnisse der SNK zeigen, existieren im Bereich der Wegebaumaßnahme 116 07 im direkten Umfeld weitere große Gehölzstrukturen, so dass Haselmäuse bei einer evtl. Betroffenheit ins Umfeld ausweichen können. Die Verfügbarkeit von Gehölzstrukturen stellt also keinen limitierenden Faktor dar. Allerdings ist zu beachten, dass Haselmäuse aufgrund ihres ausgeprägten Territorialverhaltens nicht ohne weiteres in benachbarte, bereits besetzte Reviere ausweichen können. Im Vergleich zu den üblichen Reviergrößen von 2.000 m² nach Bright & Morris 2009 (Bright, P. W., Morris, P. A. (2009): Ranging and nesting behaviour of the dormouse, *Muscardinus avellanarius*, in diverse low-growing woodland. - Journal of Zoology, Volume 224, Issue 2, 177–190) sind von den Gehölzrodungen höchstens kleine Teilbereiche von Revieren betroffen, so dass mit keiner Aufgabe von Revieren zu rechnen ist. Infolge der Abholungen sind daher keine merklichen Auswirkungen weder auf den lokalen Bestand im Verfahrensgebiet XX noch im engeren Bereich um 116 07 zu erwarten (Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt).

Im Bereich der oben genannten geplanten Anlagen/Maßnahmen sind keine Standortveränderungen zu erwarten, die für die Haselmaus relevant sind.

Um direkte Tierverluste, d.h. die Tötung von Individuen oder die Zerstörung von besetzten Nestern während der Bauarbeiten zu vermeiden, ist eine Rodung im Zeitraum September/Oktober (nach der Fortpflanzungszeit und vor dem Winterschlaf) am günstigsten. Nach der Rodung sollte der Holzschnitt für einige Tage im Baufeldbereich gelagert werden, um möglicherweise betroffenen Haselmäusen Gelegenheit zur Flucht zu bieten. (Werden Rodungen und nachfolgende

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Bauarbeiten während der Wintermonate durchgeführt, können Winterquartiere der Haselmaus zerstört werden. Im Unterschied zum Sommer bestehen für Haselmäuse im Winterschlaf keine Fluchtmöglichkeiten.)

Über eine besondere Empfindlichkeit von Haselmäusen gegenüber Störungen durch visuelle Reize ist nichts bekannt. Erhebliche Störungen durch die Baumaßnahmen lassen sich ebenfalls nicht ableiten und sind nach bisherigen Kenntnissen zu der Art auch nicht zu erwarten (Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt).

Im Rahmen der Maßnahme 516 01 und eingeschränkt auch bei 516 02 ist vorgesehen, neue Gehölzbestände anzulegen. Das bei der Rodung anfallende Schnittgut sowie die zu entfernenden Wurzelstöcke sollten dazu verwendet werden, Initialstrukturen für die Besiedlung neuer Lebensräume zu schaffen. Mit diesen Maßnahmen werden sich mittel- bis langfristig neue für Haselmäuse besiedelbare Lebensräume entwickeln. Die Hecke (516 01) wird eine für Haselmäuse günstige Artenzusammensetzung aufweisen (Schlehdorn, Wolliger Schneeball, Haselnuss usw.)

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Entfernung von Gehölzen bei MKZ 116 07 außerhalb der Fortpflanzungszeit und des Winterschlafes von Haselmäusen (d.h. nicht von Juni bis August und nicht von November bis April -> Gehölzentfernung möglichst im Mai oder September/Oktober), Liegenlassen von Gehölzschnitt für einige Tage im Baufeldbereich;

CEF-Maßnahmen

-

Fazit

Aufgrund der im Vergleich zum vorhandenen Gehölzbestand geringen Dimension der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen ist von keiner vorhabensbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes des lokalen (potenziellen) Haselmausbestandes im Verfahrensgebiet XX auszugehen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden daher nicht erfüllt.

Baumfledermäuse: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Reg. RL BY: 1	RL BY: 3	RL D: 2	FFH-RL: II, IV	EHZ D KBR: ungünstig - unzureichend
---------------	----------	---------	----------------	-------------------------------------

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Reg. RL BY: n.g.	RL BY: n.g.	RL D: V	FFH-RL: IV	EHZ D KBR: günstig
------------------	-------------	---------	------------	--------------------

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Reg. RL BY: 3	RL BY: 3	RL D: n.g.	FFH-RL: IV	EHZ D KBR: günstig
---------------	----------	------------	------------	--------------------

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Reg. RL BY: 2	RL BY: 2	RL D: 2	FFH-RL: II, IV	EHZ D KBR: ungünstig - unzureichend
---------------	----------	---------	----------------	-------------------------------------

Artbeschreibung

Für das Vorkommen von Fledermäusen ist ein Verbund der drei Teilhabitate Sommerquartier, Jagdhabitat und Winterquartier erforderlich. Manche Fledermausarten benötigen zusätzlich auch Zwischenquartiere auf ihren Wanderungen. Baumfledermäuse wie Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus und Mopsfledermaus nutzen als Sommer- und teilweise als Winterquartier Bäume mit Baumhöhlen oder -spalten. Während Bechstein- und Mopsfledermaus sehr eng an den Lebensraum Wald/ Waldrand gebunden sind, besiedeln Braunes Langohr und Fransenfledermaus auch Spaltenquartiere an Gebäuden. „Baumfledermäuse“ nutzen als Quartierbäume vor allem alte Bäume mit Hohlräumen und Stammrissen, die durch Sturmwurf, Fäulnis, Specht- und Blitzschlag entstanden sind. Das Baumhöhlenangebot steigt mit dem Alter eines Waldes und ist in unbewirtschafteten Wäldern am größten. Die meisten Fledermausarten wechseln im Sommer häufig ihr Quartier (wegen Parasiten, ungeeignetem Mikroklima, der Erschließung verschiedener Jagdgebiete usw.). In einem Wald reicht daher eine einzelne Höhle für das Überleben einer Fledermauspopulation nicht aus. Damit eine Fledermausartengemeinschaft eine ausreichende Zahl an Quartieren nutzen kann, müssen in einem ca. 120-jährigen Wirtschaftswald mindestens 25 bis 30 Baumhöhlen pro Hektar zur Verfügung stehen. Das entspricht einer durchschnittlichen Dichte von 7 bis 10 Höhlenbäumen pro Hektar.

Die Jagdhabitate der Fledermäuse sind sehr vielfältig und reichen von Gehölzbeständen in und um Ortschaften bis hin zu Waldhabitaten und offenen Wasserflächen. Als Nahrung werden Insekten und andere Gliedertiere erbeutet. Bei den nächtlichen Jagdfügen werden insektenreiche Flächen wie z.B. die Lufträume über Gewässern, unter Lampen oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche gezielt angeflogen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und

Baumfledermäuse: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus

linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Hohlwegen.

Winterquartiere vom Braunen Langohr und von der Fransenfledermaus sind unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller), bei den anderen beiden Arten spielen neben unterirdischen Quartieren vermutlich auch Baumhöhlen eine Rolle. Winterquartiere werden i.d.R. ab Ende Oktober aufgesucht. Der Winterschlaf dauert von November bis März.

Altnachweise / Artenpotenzial

bisher keine Nachweise der oben genannten Fledermausarten im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen aller oben genannten Arten im Verfahrensgebiet in folgenden SNK+Typen: 3210, 3310, 3410, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331, 6110

Mögliche Artenbetroffenheit

MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh

MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)

MKZ 271 01 Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed

Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)

Eine Kartierung von Fledermäusen wurde nicht vorgenommen, da aufgrund der Kleinflächigkeit der Flächeninanspruchnahmen in den Waldbeständen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erwartet werden, die nicht durch entsprechende Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen verhindert werden könnten. Im Rahmen der Geländebegehung im Juni 2009 wurde geprüft, ob grundsätzlich für „Baumfledermäuse“ geeignete Quartiere (Höhlenbäume) im Wirkraum der nachfolgenden Wegebaumaßnahmen vorkommen und welche Möglichkeiten der Vermeidung bestehen.

geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 04	altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310)	Vorkommen von „Baumfledermäusen“ möglich, da alte Höhlenbäume im Gewässerbegleitgehölz am Wiesbach vorhanden; z.T. stehen Altbäume direkt am Wegrand und sind aufgrund ihrer Brüchigkeit verkehrgefährdend;
116 08 / 131 01	altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310)	Vorkommen von „Baumfledermäusen“ im Gewässerbegleitgehölz am Wiesbach möglich, da alte Höhlenbäume vorhanden;
271 01	Altbaum (Code 3410)	Vorkommen von „Baumfledermäusen“ im Altbaum unwahrscheinlich, da keine Baumhöhlen vorhanden;

Bei der Geländebegehung wurde festgestellt, dass einige Baumhöhlen von Vögeln belegt waren (Meisen, Spechte). Da aber potenzielle Quartierfunktion besteht, wird angenommen, dass die Fledermäuse im Bereich der Wegebaumaßnahmen 116 04 und 116 08 vorkommen („worst case“- Betrachtung). D.h. es erfolgt - ohne Kartierung - eine Prüfung der einzelnen Verbotstatbestände mit entsprechenden Vorgaben für Vermeidungs- Verminderungs- oder CEF-Maßnahmen.

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Im Zuge der Baufeldräumung werden bei den nachfolgend genannten Anlagen/Maßnahmen Gehölze bau- und anlagebedingt beseitigt. Dabei werden auch Altbäume gefällt:

MKZ 116 04: Verlust von insgesamt etwa 5 Altbäumen im Trassenbereich aufgrund des seitlichen Ausbaus und der bestehenden Verkehrsgefährdung;

MKZ 116 08 und 131 01: Verlust von höchstens 2 Altbäumen bei der Durchquerung des alten Gewässerbegleitgehölzes am Wiesbach; weitere Altbäume können durch entsprechende Trassenführung erhalten bleiben;

Mit der Abholzung werden insgesamt 7 Altbäume gefällt, die als Sommerquartier oder evtl. auch als Wochenstube für Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus und Mopsfledermaus dienen können. Bei Bechstein- und Mopsfledermaus ist nicht auszuschließen, dass die Altbäume auch als Winterquartiere genutzt werden. D. h. mit der Gehölzentfernung könnten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von „Baumfledermäusen“ zerstört werden. Sollten sich zum Rodungszeitpunkt Fledermäuse in den Quartieren befinden, ist von einer direkten Schädigung (Verletzung, Tötung) auszugehen. Individuenverluste können dadurch vermieden werden, dass Fällungen von Altbäumen außerhalb der

Baumfledermäuse: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus

kritischen Fortpflanzungs- und Paarungszeit (April bis September) und außerhalb der Winterschlafzeit (November bis Ende März) erfolgen. D.h. es bleibt als unkritisches Zeitfenster für Fällungen nur der Monat Oktober. Die Bäume sollten für einige Tage liegen bleiben, so dass evtl. vorhandene Fledermäuse flüchten können. Falls Baumfällungen in diesem Zeitraum nicht möglich sind, könnte auch auf die Monate November bis März ausgewichen werden unter der Voraussetzung, dass ggf. vorhandene Fledermäuse geborgen werden (Während des Winterschlafs können Fledermäuse nicht flüchten).

Da die hier möglicherweise betroffenen Fledermausarten im Sommerhalbjahr häufig ihr Quartier wechseln, kann nicht vorhergesagt werden, welche Bäume zum Zeitpunkt der Fällung besetzt sind. Wie die Geländebegehung zeigt, existieren im nahen Umfeld der geplanten Anlagen/Maßnahmen vereinzelt weitere Altbäume. Es ist daher anzunehmen, dass die zu fällenden Altbäume nicht die einzigen Quartierbäume darstellen. Im ungünstigsten Fall stehen den Fledermäusen nicht genügend geeignete Ausweichquartiere im Umfeld zur Verfügung, so dass von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermausbestände auszugehen ist (Schadigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt).

Im Bereich der oben genannten Wegebaumaßnahmen ist mit keinen Standortveränderungen zu rechnen, die für Fledermäuse eine Rolle spielen.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird bei den Fledermäusen nicht erfüllt, da Störungen wenn überhaupt dann nur während der Bauphase zu erwarten sind. Diese erfolgen punktuell, tagsüber (keine Bautätigkeit in der Nacht) und über relativ kurze Zeitabschnitte (maximal 4 Wochen) an einzelnen Stellen am Rande von Wäldern. (Der Großteil des Wegebaus erfolgt in der Feldflur, wo es keine Quartiere für Fledermäuse gibt.) Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist aufgrund von Störungen nicht zu erwarten.

Um den Verlust potenzieller Baumquartiere zumindest langfristig zu kompensieren und dadurch eine dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermausbestände zu verhindern, sollte mindestens die Anzahl der Altbäume, die verloren gehen, ersetzt werden durch die gezielte Entwicklung von sog. „Biotopbäumen“. Dies geschieht durch das Ringeln von Altbäumen im benachbarten Bestandesinneren, wodurch ein Baum innerhalb von 1-3 Jahren abstirbt. Mit dem Absterben entstehen viele Spaltenquartiere. Außerdem bauen Spechte bevorzugt in stehendem Totholz Höhlen, so dass langfristig wieder Höhlenbäume zur Verfügung stehen (für jeden Verlust eines Altbaumes 2 Biotopbäume). Für die Übergangszeit (bis geeignete Höhenbäume und Spaltenquartiere entstehen) sind zusätzlich Fledermauskästen an geeigneten Stellen im Wald aufzuhängen (für jeden Verlust eines Altbaumes 5 Fledermauskästen).

Landschaftspflegerische Maßnahmen wie die Neuanlage einer Hecke (516 01), einer Streuobstwiese (517 01), von Gras- und Krautfluren (516 02), von Blühstreifen (584 03) oder die Wiesbachrenaturierung (518 01) sind zur Vermeidung des Schadigungsverbotes für die Fledermäuse nicht verpflichtend notwendig, sie tragen jedoch zu einer deutlichen Verbesserung der Nahrungsbedingungen für die Tiergruppe bei. Sie erhöhen insbesondere das Nahrungsangebot (Insekten).

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Erhalt und Schutz von Altbäumen als potenzielle Fledermausquartiere bei MKZ 116 08 durch entsprechende Trassierung im Bereich des Gewässerbegleitgehölzes am Wiesbach;

Entfernung von Altbäumen bei MKZ 116 04 und 116 08 außerhalb der Fortpflanzungs- und Paarungszeit und außerhalb der Winterschutzzeit von Baumfledermäusen (d.h. nicht von April bis September und nicht von November bis März -> Altbaumentfernung möglichst im Oktober); bei Altbaumentfernung von November bis März ggf. Bergung vorhandener Fledermäuse;

CEF-Maßnahmen

MKZ 584 01 - Entwicklung von Biotopbäumen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt: Entwicklung von 14 Biotopbäumen durch Ringelung von gesunden Altbäumen im Wald;

MKZ 584 02 - Aufhängen von Fledermauskästen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt: Aufhängen von 35 (7 x 5) Fledermauskästen an geeigneten Standorten im Wald;

Fazit

Mit den vorgesehenen Maßnahmen ist keine dauerhafte, vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen (potenziellen) Fledermausbestände im Verfahrensgebiet XX zu erwarten. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden daher nicht erfüllt.

Reptilien

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)				
Reg. RL BY: V	RL BY: V	RL D: V	FFH-RL: IV	EHZ D KBR: ungünstig-unzureichend
Artbeschreibung				
Die Zauneidechse ist in Bayern weit verbreitet. Sie besiedelt sehr unterschiedliche Lebensräume (vielfach auch anthropogene Strukturen) wie Ruderalfluren an Böschungen oder Bahndämmen sowie Aufschüttungen, Waldränder, Feldraine, Brachen, Trockenmauern, Gärten, Halbtrocken- und Trockenrasen, extensiv genutzte Grünlandflächen (Mähwiesen und Weiden) auch in Verbindung mit Hecken und Gehölzen sowie Ränder von Feuchtwiesen und Niedermooren im Übergang zu Magerwiesen. Die Zauneidechse benötigt offene, thermisch begünstigte, meist südexponierte Habitate mit hoher struktureller Diversität. Bei Deckungsgraden unter 25 % oder fast vollständiger Deckung fehlt die Art. Schlüsselfaktoren sind die grabbare Tiefe des Bodens (möglichst mehr als 50 cm) sowie eine bestimmte Vegetationsstruktur und -höhe. Optimalhabitate zeigen eine kleinräumige Mosaikstruktur, die sowohl offene Sonnenplätze auf exponierten, schnell erwärmbaren Flächen als auch ausreichende Rückzugsmöglichkeiten zur Überwinterung, zur Thermoregulation und zum Schutz vor Prädatoren bzw. innerartlicher Konkurrenz aufweisen (Versteckstrukturen wie Totholz, niedrige Gebüsche). Der Boden muss für die Eiablage locker und grabfähig sein. Eiablageplätze finden sich in süd- bis südwestexponierten sonnigen Stellen. Die Gelege liegen häufig in der Nähe von Pflanzenwurzeln, die für ein konstantes Klima sorgen. Daher sind Eiablageplätze meist schütter bewachsen (Eientwicklungszeit von Mai bis August). Als Überwinterungsquartiere (Zeitraum Oktober/November bis März) dienen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Röhren. Überwinterungsquartiere müssen Frostsicherheit und eine gute Drainage garantieren. Zauneidechsen ernähren sich fast ausschließlich von Arthropoden. Zauneidechsen sind sehr ortstreu und verlassen ihr Revier nur selten. Ausbreitungen in neue Gebiete finden langsam über Jahre bis Jahrzehnte und nur durch wenige Tiere der Population statt.				
Altnachweise / Artenpotenzial				
bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet; potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet in folgenden SNK+Typen: 2612, 2810, 3120, 3210, 3220, 4111, 4422, 6110, 6120, 6310, 7120				
Mögliche Artenbetroffenheit				
MKZ 116 02 Ausbau des Grünwegs südwestlich Waldhof MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos MKZ 116 07 Neubau eines Wirtschaftswegs südlich Kreuz MKZ 154 01 / 301 01 Beseitigung des Grünwegs und Beseitigung von Ranken westlich Berg MKZ 519 01 Verpflanzung einer Hecke südlich Berg				
Aktuelle Bestandserfassung				
Eine aktuelle Bestandserfassung erscheint nicht notwendig, da es sich um kleinflächige Habitatverluste handelt, die relativ einfach zu kompensieren sind. Ein Vorkommen der Zauneidechse wird daher in allen potenziell geeigneten Flächen angenommen („worst case“-Betrachtung).				
Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen				
Vorübergehende <u>baubedingte Flächeninanspruchnahmen</u> stellen für die Zauneidechse keine Beeinträchtigung dar, wenn die Baufeldräumung nicht während der Fortpflanzungszeit (Mai bis August) oder der Winterruhe (Oktober bis März) und nicht im gesamten besiedelten Habitat stattfindet. Bei Baumaßnahmen im Winter könnten einzelne Tiere getötet werden, da diese während der Winterruhe nicht fliehen können. Eine Baufeldräumung in den Monaten Mai bis August könnte u.U. Gelege zerstören. Daher sollten Bauarbeiten mit Geländeänderungen bevorzugt im April oder im September durchgeführt werden, damit evtl. betroffene Zauneidechsen aktiv ausweichen können (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt). Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen werden die Bauflächen wiederhergestellt, so dass den Zauneidechsen wieder besiedelbare und u.U. verbesserte Randzonen zur Verfügung stehen. Offene Bodenstellen könnten die Attraktivität als Habitat sogar erhöhen. Eine Veränderung des Erhaltungszustandes der lokalen				

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Zauneidechsenbestände ist durch die lokale, kleinräumige und zeitlich begrenzte baubedingte Flächeninanspruchnahme nicht gegeben.

Bei den anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen kann die Zerstörung von Gelegen oder der Individuenverlust ebenfalls durch eine vollständige Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungs- und Winterruhezeit vermieden werden. Im Gegensatz zur baubedingten Flächeninanspruchnahme werden bei der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme Flächen dauerhaft überbaut, so dass sie als Eiablageort oder Winterruhestätte nicht mehr genutzt werden können. Dauerhaft überbaute oder versiegelte Flächen könnten höchstens als Sonnenplatz für Zauneidechsen in Frage kommen.

Insgesamt werden etwa 4.255 m² potenzielle Zauneidechsenhabitate dauerhaft überbaut. Die Habitatverluste verteilen sich auf die folgenden Anlagen/Maßnahmen:

MKZ 116 02: Verlust von 840 m² Grünweg (Code 7120),

MKZ 116 05: Verlust von 1120 m² Flach-/Niedermoorkomplex (Code 2810),

MKZ 116 07: Verlust von 105 m² Hecke (Code 3120),

MKZ 154 01 / 301 01: Verlust von 370 m² trockener Gras- und Krautflur (Code 2612), Verlust der ganzen ca. 780 m² großen jungen Gehölzgruppe (Code 3220) und von ca. 720 m² Grünweg (Code 7120),

MKZ 519 01 Verlust von 320 m² Hecke (Code 3120);

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch die anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse zerstört werden. Von den ca. 4.255 m² entfallen insgesamt 1.560 m² auf Grünwege, die durch ihre Bodenverdichtung nur als suboptimale Habitate einzustufen sind. Die Gehölzgruppe mit 780 m² stellt nur in den Randbereichen ein geeignetes Habitat für die Zauneidechse dar. D.h. der tatsächliche Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten beträgt deutlich weniger als 4.255 m². Bei fast allen geplanten Anlagen/Maßnahmen befinden sich direkt im Anschluss weitere geeignete Habitatflächen, so dass Zauneidechsen bei einer evtl. Betroffenheit auf die benachbarten Flächen ausweichen können. Es ist daher nicht zu erwarten, dass sich vorhabensbedingt der Erhaltungszustand der lokalen Zauneidechsenpopulation im Verfahrensgebiet XX verschlechtern wird (Schadigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt). Zudem entstehen im Verfahrensgebiet neue Strukturen, die für die Zauneidechse zumindest teilweise nutzbar sind (600 m² neuer Grünweg, 1.240 m² Böschungsflächen an Wegen und 10.170 m² Wegseitengraben).

Über die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme hinausgehende Standortveränderungen, die für die Zauneidechse nachteilig wären, sind nicht zu erwarten.

Obwohl keine Verbotstatbestände erfüllt werden, sollten vorsorglich populationsstützende Maßnahmen für die Zauneidechse im Verfahrensgebiet ergriffen werden. Diese können auch auf den für die Landespflegemaßnahmen vorgesehenen Flächen realisiert werden. Bei der Anlage der ca. 620 m langen Gras- und Krautflur zwischen Berg und Unterdorf (516 02) sollte zumindest abschnittsweise ein heterogenes Bodenrelief mit Rohbodenstandorten geschaffen werden. Zur Steigerung der Habitatkapazität können punktuell Kies-, Ziegel- und Totholzhaufen eingebracht werden. Sie können als Sonnen-, Überwinterungs- und Eiablageplätze dienen. Grundsätzlich sind für die Zauneidechse alle Maßnahmen günstig, die ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen entstehen lässt.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Baufeldräumung bei MKZ 116 02, 116 05, 116 07, 154 01 / 301 01 und 519 01 außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe von Zauneidechsen (d.h. nicht von März bis August und nicht von Oktober bis März -> Baufeldräumung möglichst im April oder September);

CEF-Maßnahmen

-

Fazit

Aufgrund der Kleinflächigkeit der einzelnen Habitatverluste und des gegebenen Habitatpotenzials im unmittelbaren Umfeld ist mit keiner vorhabensbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen (potenziellen) Zauneidechsenbestände im Verfahrensgebiet XX zu rechnen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG sind daher auszuscheiden.

Amphibien

Amphibien				
<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)</u>				
Reg. RL BY: 2	RL BY: 2	RL D: 2	FFH-RL: II, IV	EHZ D KBR: ungünstig-schlecht
<u>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</u>				
Reg. RL BY: 2	RL BY: 2	RL D: 3	FFH-RL: IV	EHZ D KBR: ungünstig- unzureichend
<u>Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)</u>				
Reg. RL BY: 3	RL BY: D	RL D: G	FFH-RL: IV	EHZ D KBR: k.A.
Artbeschreibung				
<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)</u>				
Die Gelbbauchunke benötigt als Laichhabitat vegetationsarme oder -lose, gut besonnte, auch zeitweise austrocknende, flache Klein- und Kleinstgewässer (z.B. wassergefüllte Fahrspuren oder Pfützen). Fließendes Wasser wird gemieden. Zu starke Beschattung des Gewässers, Verkräutung oder Fischbesatz führen zur Abwanderung. Die erwachsenen Tiere sind im Hochsommer eher in tieferen und pflanzenreichen Gewässern in der Nähe der Laichgewässer zu finden. Als Landhabitate dienen Wälder, dichtere Pflanzenbestände und feuchte Landverstecke. Überwinterungsquartiere befinden sich an Land (im Boden, unter Wurzeln und Steinen) in einem Umkreis von wenigen hundert Metern um die Gewässer oder im Bodenschlamm des Wohngewässers. Die Gelbbauchunke ist eine Pionierart, die neue Lebensräume bei Vorhandensein entsprechender Vernetzungsstrukturen sehr schnell besiedeln kann. Insbesondere Jungtiere sind sehr mobil und können maximale Wanderungen von bis zu 4 km unternehmen. Alttiere bewegen sich in der Regel nur innerhalb weniger hundert Meter um das Laichgewässer.				
<u>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</u>				
Der Laubfrosch benötigt reich strukturierte Landschaften mit hohem Grundwasserstand. Als Laichplätze dienen Weiher, Teiche und Altwässer, sehr häufig auch temporäre Gewässer. Entscheidend ist das Vorhandensein von Flachwasserbereichen, in denen sich das Wasser rasch erwärmt. Daher ist eine intensive Besonnung sehr wichtig. Ist diese gewährleistet, sind reich verkräutete und damit nahrungsreiche Flachgewässer besonders günstig für eine rasche Larvalentwicklung. Die adulten Tiere meiden im Sommerlebensraum dichte Wälder ebenso wie großflächig monostrukturierte Acker- und Grünlandgebiete; besonders günstige Lebensräume sind Biotopkomplexe aus Feucht- und Nasswiesen sowie deren Brachestadien, Feuchtgebüsche, Schilfbestände und Waldrändern. Die Überwinterung findet ab Oktober statt in frostfreien, terrestrischen Bereichen wie Erdhöhlen, Laubhaufen oder Bodenlücken im Wurzelbereich. Bezüglich des Wanderverhaltens lassen sich zwischen meist nur über wenige hundert Meter reichenden saisonalen Migrationen und sog. Dismigrationen unterscheiden, die von angestammten in andere bzw. neue Lebensräume gehen. Solche Ausbreitungswanderungen können über mehrere Kilometer (bis zu 10 km) reichen und treten beim Laubfrosch vergleichsweise häufig auf. Generell sind Laubfrösche sehr wanderfreudig und können bei Vorhandensein entsprechender Strukturen neue Lebensräume schnell besiedeln.				
<u>Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)</u>				
Der Kleine Wasserfrosch besiedelt kleine, meist flache Gewässer wie Tümpel, Teiche und Gräben sowie Randbereiche größerer Gewässer; bevorzugt werden vegetationsreiche, relativ nährstoffarme und fischfreie Gewässer. Wichtig ist eine zumindest abschnittsweise Besonnung des Ufers, nicht zu dichte vertikale Pflanzenbestände am Ufer und im Flachwasser sowie stellenweise Wassertiefen bis über 50 cm. Wasserfrösche halten sich während des größten Teils des Jahres in und am Gewässer oder in dessen näheren Umgebung auf. Im Gegensatz zu den anderen Grünfröschen kann der Kleine Wasserfrosch auch weit entfernt vom Wasser in feuchten Wäldern oder auf sumpfigen Wiesen und Feuchtheiden angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt meist an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen in lockeren Boden eingraben. Ein Teil überwintert auch im Schlamm am Gewässerboden.				
Altnachweise / Artenpotenzial				
<u>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)</u>				
bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;				
potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet in folgenden SNK+Typen: 1222, 2810, 5211, 5221, 5222, 5611, 5621				
<u>Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)</u>				
nachgewiesene Art im Weiher nordöstlich Kirchen (ASK-Nr. xxxx-034, Nachweisjahr 2006);				
potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet in folgenden SNK+Typen: 2810, 5611, 5820				

Amphibien

Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet in folgenden SNK+ Typen: 5211, 5611, 5621, 5820

Mögliche Artenbetroffenheit

MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos

MKZ 116 06 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Kirchen

MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)

MKZ 271 01 Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed

MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh

Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)

Eine Kartierung erscheint nicht notwendig, da mit keinen größeren Beeinträchtigungen von Gewässern zu rechnen ist. Außerdem lassen sich Verbotstatbestände bei Amphibien bei kleinräumigen Eingriffen, die nicht komplette Lebensräume betreffen, durch einfach zu realisierende CEF-Maßnahmen verhindern. Im Rahmen der Geländebegehung im Juni 2009 wurde geprüft, ob für Amphibien grundsätzlich geeignete Habitate in den Wirkräumen der geplanten Anlagen/Maßnahmen existieren.

geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 05	Flach-/Niedermoorkomplex (Code 2810), Biotop Nr. xxxx 027	Vorkommen der Gelbbauchunke nur im südlichen Bereich des Streuwiesenkomplexes möglich (dort Vernässungsstellen vorhanden); Vorkommen des Laubfrosches im Streuwiesenkomplex unwahrscheinlich (keine dauerhaft wasserführenden Gewässer);
116 06	Graben (Code 5222)	Vorkommen der Gelbbauchunke im Graben unwahrscheinlich (Graben zu tief eingeschnitten, keine Flachwasserbereiche);
116 08 / 131 01	Wiesbach (Code 5211)	Vorkommen der Gelbbauchunke im Bereich der Wiesbachquerung unwahrscheinlich (zu große Beschattung, keine Flachwasserbereiche); Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs im Bereich der Wiesbachquerung unwahrscheinlich (zu große Beschattung, keine Flachwasserbereiche);
271 01	Graben (Code 5222), Tümpel (Code 5611)	Vorkommen der Gelbbauchunke im Graben unwahrscheinlich (Graben zu tief eingeschnitten, keine Flachwasserbereiche); Vorkommen der Gelbbauchunke, des Laubfrosches und des Kleinen Wasserfroschs im Tümpel möglich;
518 01	Wiesbach (Code 5221, 5222)	Vorkommen der Gelbbauchunke im Wiesbach unwahrscheinlich (Bach zu tief eingeschnitten, keine Flachwasserbereiche);

Ein Vorkommen der drei Amphibienarten wird für den Tümpel östlich Oed angenommen (271 01). Für den Streuwiesenkomplex nördlich Moos wird nur ein Vorkommen der Gelbbauchunke angenommen (116 05). Es erfolgt eine „worst case“-Betrachtung, d.h. eine Prüfung der einzelnen Verbotstatbestände mit entsprechenden Vorgaben für Vermeidungs- Verminderungs- oder CEF-Maßnahmen (ohne Kartierung).

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos

Bei der Wegeneubaumaßnahme 116 05 befinden sich im Streuwiesenkomplex (Code 2810) keine dauerhaft wasserführenden Gewässer. Vernässungsstellen sind nur im südlichen Bereich vorhanden und stellen daher nur für die Gelbbauchunke ein geeignetes Laichhabitat dar. Da die Wegebaumaßnahme und die damit verbundenen kleinflächigen Veränderungen des Wasserhaushaltes nur im nördlichen Teil des Streuwiesenkomplexes zu erwarten sind, ergeben sich

Amphibien

keine für die Gelbbauchunke relevanten Beeinträchtigungen (Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt).

MKZ 271 01 Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed

Da der Entwässerungsgraben (Code 5222) als Laichhabitat für Amphibien ungeeignet ist, bedeutet das Zuschütten des Grabens keinen Habitatverlust. Direkt südlich des Grabens liegt ein Tümpel (Code 5611), in den der Graben mündet. Es handelt sich um einen offensichtlich dauerhaft wasserführenden Tümpel mit Verlandungsbereich, der nicht nur für die Gelbbauchunke, sondern auch für den Laubfrosch und den Kleinen Wasserfrosch ein potenzielles Laichhabitat darstellt.

Da der Tümpel vermutlich überwiegend von dem Graben gespeist wird, kann das Zuschütten des Grabens zu einem Absinken des Wasserspiegels im Tümpel führen. Im ungünstigsten Fall ist von einem Austrocknen des Tümpels auszugehen, womit dieser als Laichgewässer ausfällt. Im Umkreis von 500 m befindet sich nur ein ca. 100 m weiter südöstlich gelegenes Gewässer, ein Rückhaltebecken ohne Randstrukturen (Code 5621), das nur für die Gelbbauchunke als Laichgewässer geeignet erscheint. Für die beiden anderen Amphibienarten bestehen bei einem Verlust des Tümpels keine weiteren Laichmöglichkeiten im Umkreis von 500 m. In diesem Fall ist von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Amphibienbestände auszugehen (Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt).

Um die Funktion des Tümpels als Laichhabitat insbesondere für den Laubfrosch und den Kleinen Wasserfrosch aufrecht zu erhalten, ist als CEF-Maßnahme vorgesehen, den Tümpel mindestens zwei Jahre (Entwicklungszeit des Laichhabitates) vor Baubeginn an seiner westlichen Seite zu erweitern. Dies betrifft ca. 100 m² Intensivgrünland. Der Tümpel ist in dem zu vergrößernden Teil einzutiefen, um eine dauerhafte Wasserführung zu erreichen. Zum Rand hin sind die Ufer möglichst flach zu gestalten. Fischbesatz ist zu verhindern. Insgesamt wird der bestehende Tümpel einschließlich Uferbereich von ca. 50 m² auf 150 m² vergrößert.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

-

CEF-Maßnahmen

MKZ 518 02 - Renaturierung und Erweiterung des Tümpels östlich Oed (um ca. 100 m²);

Fazit

Mit der Vergrößerung des bestehenden Tümpels östlich von Oed ist eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen (potenziellen) Amphibienbestände im Verfahrensgebiet XX auszuschließen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Tagfalter

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche</i> oder <i>Maculinea nausithous</i>)		
Reg. RL BY: 3	RL BY: 3	RL D: 3 FFH-RL: II, IV EHZ D KBR: ungünstig-unzureichend
Artbeschreibung		
Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Glaucopsyche</i> oder <i>Maculinea nausithous</i>) ist in Bayern weit verbreitet, kommt jedoch außerhalb der streuwiesenreichen Gebiete des Alpenvorlandes vielfach nur mehr in kleinen, stark isolierten Kolonien vor. Er besiedelt spät gemähte Feuchtwiesen / Streuwiesen, Hochstaudenfluren, sowie Böschungen mit Sickerwasser und andere Saumstandorte mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) sowie Nestern der Haupt-Wirtsameise <i>Myrmica rubra</i>. In Südbayern ist der Schwarzblaue Ameisenbläuling insbesondere in den Randbereichen von Streu- und Feuchtwiesen und an Gräben zu finden. Er ist überwiegend als Sukzessionsart anzusehen, die in schwachwüchsigen Vegetationstypen in mehrjährigen Brachen sein Optimum erreicht und bei fortschreitender Bracheentwicklung wieder zurückgeht. Über ein Vorkommen entscheidet neben der Struktur der bodennahen Vegetationsschicht auch das Mahdregime. Die Eiablage erfolgt in Blütenköpfe von <i>Sanguisorba officinalis</i>, der ausschließlichen Raupenfutterpflanze. Darin fressen die Jungraupen je nach gebietspezifischer standörtlicher und witterungsbedingter Blühphänologie der Eiablagepflanze bis Erreichen des vierten Larvenstadiums und vollziehen die weitere Entwicklung im Herbst in Nestern der Ameise <i>Myrmica rubra</i>, in denen sie Ameisenbrut fressen und möglicherweise teilweise auch von den Ameisen gefüttert werden. Solange die Raupen sich noch in den Blüten aufhalten, führt Mahd unweigerlich zum Verlust der Reproduktionsstadien und kann den Zusammenbruch der Population zur Folge haben. Während die Wirtsameise in wärmeren Gegenden dichtere Vegetationsstruktur toleriert, sind im südlichen Alpenvorland v.a. alljährlich aber spät gemähte Vegetationsstadien und Jungbrachen geeignete Habitate, mehrjährige Brachen mit dichtem Wuchs aufgrund des Wärmeanspruchs der Ameise jedoch kaum geeignet. Es werden eindeutig trockenere Standortverhältnisse bevorzugt und länger überstaute bzw. sehr nasse Flächen gemieden. Die Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind manchmal individuenarm, stehen dann aber meist mit benachbarten, oft einige Hundert Metern bis zum Teil über mehrere Kilometer entfernten Vorkommen in häufigem Austausch: Ein Austausch von Einzeltieren ist bis in Entfernungen von mehreren Kilometern nachgewiesen.		
Altnachweise / Artenpotenzial		
nachgewiesene Art für Flach-/ Übergangsmoor westlich Kirchen (Biotop Nr. xxxx-076, ASK-Nr. xxxx-016, Nachweisjahr 2001); potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet in folgenden SNK-Typen: 2320, 2330, 2420, 2530, 2621, 2631, 2810		
Mögliche Artenbetroffenheit		
MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach) MKZ 123 02 Ausweisung eines neuen Grünwegs nordöstlich Oed MKZ 222 01 Neubau einer Rückhaltemulde nördlich Kreuz MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh		
Aktuelle Bestandserfassung (Kartierung Juni/Juli 2009, ausführliche Beschreibung siehe ...)		
geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 04	wegbegleitende feuchte Gras- und Krautflur (Code 2631)	keine Individuen festgestellt; Ausbau kann zur wegbegleitenden feuchten Gras- und Krautflur nördlich der Allee bzw. südlich der Brücke erfolgen;
116 05	Flach-/Niedermoorkomplex (Code 2810), Biotop Nr. xxxx 027, feuchte Extensivwiese (Code 2330)	9 Individuen im nördlichen Teil des Streuwiesenkomplexes festgestellt; dort eher trockene Bodenverhältnisse, Bodenständigkeit durch Eiablagebeobachtungen belegt; auf benachbarter Extensivwiese keine Individuen festgestellt;

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche* oder *Maculinea nausithous*)

116 08 / 131 01 / 222 01	feuchte Extensivweide (Code 2330)	keine Individuen festgestellt;
123 02	frische Extensivwiese (Code 2320)	keine Individuen festgestellt;
518 01	feuchte, nährstoffarme Gras- und Krautflur am Wiesbach nordwestlich Unterdorf (Code 2631),	3 Individuen in bachbegleitender Gras- und Krautflur südlich des Wiesbaches festgestellt; Bodenständigkeit zweifelhaft (vermutlich keine Reproduktion), da die kleinflächigen Wuchsbereiche des Wiesenknopfes direkt an den Wiesbach angrenzen und schon bei kleinen Hochwässern vollständig überschwemmt werden;
518 01	frische und feuchte Extensivwiesen am Wiesbach südwestlich Furt (Code 2320, 2330)	5 Individuen in den Extensivwiesen festgestellt, Bodenständigkeit durch Eiablagebeobachtungen belegt;
518 03	Flach-/ Übergangsmoor westlich Kirchen, Biotop Nr. xxxx-076, ASK-Nr. xxxx-016 (Code 2530)	4 Individuen festgestellt; Bodenständigkeit unsicher; ungünstige Habitatbedingungen für <i>M. nausithous</i> durch zunehmende Verbuschung;

Erhaltungszustand des lokalen Bestandes im Verfahrensgebiet XX: mittel – schlecht (C), nur ein individuenstarkes bodenständiges Teilvorkommen im Niedermoor nördlich von Moos, andere Teilvorkommen individuen schwach bzw. nicht bodenständig

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos

Aus der aktuellen Bestandserfassung geht hervor, dass der Vorkommensschwerpunkt von *M. nausithous* im nördlichen, etwas trockeneren Teil des Streuwiesenkomplexes liegt (vom Waldrand bis ca. 50 m südlich). In Bezug auf die sonstigen Vorkommen innerhalb des Verfahrensgebietes handelt es sich um das individuenstärkste Teilvorkommen (9 Individuen), das vermutlich zu einer zusammenhängenden räumlich strukturierten Lokalpopulation gehört, das weit über das Verfahrensgebiet hinaus reicht.

Durch die Wegebaumaßnahme 116 05 geht am nördlichen Rand des Niedermoors (Biotop-Nr. xxxx-027, Code 2810) ein ca. 1.120 m² großes Fortpflanzungs- und Ruhehabitat von *M. nausithous* bau- und anlagenbedingt verloren (160 m x 7 m Baubreite). Obwohl die Bauarbeiten voraussichtlich in den Wintermonaten durchgeführt werden (d.h. außerhalb der Flugzeit der Falter), kann es zu bau- und anlagenbedingten Individuenverlusten kommen, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass belegte Ameisennester überbaut werden (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG erfüllt).

In Hinblick auf die Gesamtfläche des Niedermoors von ca. 2,4 ha handelt es sich bei dem geplanten Wegebau um einen relativ kleinen Eingriff am nördlichen Rand der Streuwiese (max. 5 % der vorhandenen Biotopfläche betroffen). Da sich der Vorkommensschwerpunkt von *M. nausithous* aber im nördlichen Teil der Fläche befindet, ist der prozentuale Habitatverlust bezogen auf die besiedelte Fläche wesentlich höher. Außerdem ist zu befürchten, dass der Neubau zu einer Veränderung des Wasserhaushaltes im Umfeld des Weges führt, wodurch es u.U. zu weiteren Habitatverlusten von *M. nausithous* südlich des geplanten Weges kommen kann. Es ist daher anzunehmen, dass sich durch den Wegebau der Erhaltungszustand des lokalen Bestandes verschlechtern wird (Schädigungs- und Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 und 3 BNatSchG erfüllt).

Die Möglichkeiten der Vermeidung bzw. Verminderung von vorhabensbedingten Beeinträchtigungen sind hier sehr begrenzt: Eine Verschiebung der Trasse in den südlichen Teil der Niedermoorfläche stellt keine Alternative dar, da im südlichen Teil aufgrund der stärkeren Vernässung eine aufwendigere Bauweise (Auskoffering) notwendig wäre, die wiederum zu stärkeren Veränderungen der Wasserverhältnisse führen würde (Entwässerung). Außerdem befinden sich im südlichen Teil andere Arten des Anhang IV FFH-RL (*Liparis loeselii*), so dass sich dann neue Verbotstatbestände ergeben würden. Ähnliches gilt für eine Verschiebung der Trasse in den nördlich angrenzenden alten Mischwald. Auch dort können aufgrund des alten Baumbestandes einige Arten des Anhang IV FFH-RL vorkommen, deren Beeinträchtigung ebenfalls Verbotstatbestände auslösen würde. Eine komplett andere Trasse, die von Süden her die Flächen nördlich von Moos erschließt, kommt aufgrund der Steilheit des Geländes nicht in Frage.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche* oder *Maculinea nausithous*)

Die Möglichkeit von CEF-Maßnahmen sind für *M. nausithous* ebenfalls sehr begrenzt: Verbotstatbestände ließen sich nur dann vermeiden, wenn bereits besiedelte, aber suboptimale Habitats speziell für *M. nausithous* verbessert werden können oder wenn ähnlich große Habitatflächen, wie sie durch den Wegeneubau zerstört werden, neu geschaffen werden könnten, so dass die Population vor Baubeginn entsprechend gefördert werden kann. Eine Neuschaffung von Habitatflächen für *M. nausithous* ist jedoch problematisch, da nicht nur der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) als Eiablage- und Raupenfutterpflanze, sondern auch eine ausreichende Dichte von Nestern der Wirtsameise *Myrmica rubra* vorhanden sein muss.

Im direkten Umfeld der Baumaßnahmen befinden sich keine weiteren Habitats. Die nächsten besiedelten Flächen liegen ca. 500 m entfernt am Wiesbach und etwa 1 km entfernt im Flach-/ Übergangsmoor westlich Kirchen (Biotop Nr. xxxx-076, ASK-Nr. xxxx-016, Code 2530). Aufgrund der Entfernung ist nicht davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh

Im Wirkraum der Wiesbachrenaturierung liegen 2 Vorkommen von *M. nausithous*: in der feuchten, nährstoffarmen bachbegleitenden Gras- und Krautflur nordwestlich Unterdorf (Code 2631) und in den frischen und feuchten Extensivwiesen innerhalb des FFH-Gebietes südwestlich Furt (Code 2320, 2330).

Im Rahmen der Kartierung konnten in der bachbegleitenden feuchten Gras- und Krautflur südlich des Wiesbaches (Code 2631) insgesamt 3 Individuen von *M. nausithous* beobachtet werden. Da die kleinflächigen Wuchsbereiche des Wiesenknopfes direkt an den Wiesbach angrenzen und schon bei kleinen Hochwässern vollständig überschwemmt werden, ist die Bodenständigkeit der Art dort sehr zweifelhaft (Die Wirtsameise ist auf eher trockene Bodeneigenschaften angewiesen, länger überstaute bzw. sehr nasse Flächen werden gemieden; daher sehr wahrscheinlich keine Reproduktion).

Mit der Wiesbachrenaturierung sind u.a. Uferabflachungen und Bachbettaufweitungen geplant, wodurch die bachbegleitende feuchte Gras- und Krautflur südlich des Wiesbaches teilweise entfernt oder zumindest beeinträchtigt werden könnte. Da es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um keine bodenständige Teilpopulation handelt, ist davon auszugehen, dass der Habitatverlust keinen Verbotstatbestand darstellt (keine Beseitigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten).

Ein weiteres Vorkommen von *M. nausithous* liegt südwestlich Furt im FFH-Gebiet. Hier konnten auf den frischen und feuchten Extensivwiesen (Code 2320, 2330) entlang des Wiesbaches insgesamt 5 Individuen festgestellt und die Bodenständigkeit der Art durch Eiablagebeobachtungen belegt werden. Um diese Bestände durch die Wiesbachrenaturierung nicht zu beeinträchtigen, ist bei der Detailplanung darauf zu achten, dass Flächeninanspruchnahmen nicht in den Extensivwiesenbereichen, sondern nur im südlich des Wiesbaches gelegenen Intensivgrünland stattfinden. Alle besiedelten Bereiche liegen mindestens 20 m weit vom Wiesbach entfernt, so dass *M. nausithous* auch von den durch die Renaturierung möglichen Standortveränderungen nicht betroffen sein wird.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Beschränkung des Baufeldes bei MKZ 116 05 auf die Baubreite von ca. 7m zum Schutz von *M. nausithous*, Zwischenlagerung von Oberboden nicht im Bereich des Streuwiesenkomplexes oder der Extensivwiese;

Markieren des Baufeldes bei MKZ 116 05 im Bereich des Streuwiesenkomplexes und Überwachung der Bauarbeiten durch eine Umweltbaubegleitung zum Schutz von *M. nausithous*;

Flächeninanspruchnahmen bei der Wiesbachrenaturierung (MKZ 518 01) nicht in den Extensivwiesenbereichen des FFH-Gebietes zum Schutz von *M. nausithous*;

Fazit

Insgesamt bleibt festzustellen, dass bei der Wegebaumaßnahme MKZ 116 05 der Habitatverlust von 1120 m² zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes des lokalen Bestandes von *M. nausithous* führen wird. Da sich insgesamt der lokale Bestand im Verfahrensgebiet in einem schlechten Erhaltungszustand befindet, wird der Habitatverlust vermutlich auch negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand im gesamten Verfahrensgebiet haben. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden somit erfüllt. Daher sind in einem nächsten Schritt die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche* oder *Maculinea nausithous*)

Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Alternativenprüfung

Die gewählte Lösung ist hinsichtlich der Betroffenheit von europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) als die insgesamt Günstigste einzustufen. Zumutbare Trassenalternativen führen zu keiner geringeren Betroffenheit dieser Arten (siehe oben).

Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art auf überörtlicher Ebene

Um sicherzustellen, dass sich der Erhaltungszustand auf überörtlicher Ebene nicht verschlechtert, sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorgesehen:

MKZ 517 03 – Anlage einer Streuwiese nördlich Moos (Streuwiesenverpflanzung)

Im Bereich des Baufeldes (ca. 1.120 m²) werden Soden mit *Sanguisorba officinalis* entnommen und auf einer westlich direkt angrenzenden artenarmen Grünlandfläche (Code 2200), deren Oberboden vorher abgeschoben wird, eingebaut. Da die Sodenverpflanzung gleichzeitig mit dem Wegebau durchgeführt wird, stellt sie keine CEF-Maßnahme, sondern eine Kompensationsmaßnahme dar (CEF-Maßnahmen müssen definitionsgemäß vor Baubeginn wirksam sein.) Mit der Sodenverpflanzung können nicht nur die Eiablage- und Raupenfutterpflanzen (*Sanguisorba officinalis*), sondern auch die notwendigen Nester der Wirtsameise übertragen werden. Im günstigsten Fall werden somit in unmittelbarer Nähe des Niedermooses mittel- bis langfristig neue Habitatflächen für *M. nausithous* geschaffen (ca. 1.500 m²). Allerdings ist der Erfolg der Maßnahme nicht mit Sicherheit vorherzusagen. (Bisher gibt es keine ausreichenden Kenntnisse zur Sodenverpflanzung von Ameisenbläulingshabitaten). Daher werden weitere Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen.

MKZ 518 03 – Renaturierung des Flach-/ Übergangsmooses westlich Kirchen (Biotop Nr. xxxx-076, ASK-Nr. xxxx-016, Code 2530)

Bei der Kartierung wurden insgesamt 4 Individuen festgestellt. Hier sind habitatverbessernde Maßnahmen wie z.B. Entbuschung dringend notwendig. Um die lokale Population von *M. nausithous* zu stärken, werden im Kernbereich des Moorrestbestandes Gehölze entnommen. Die noch vorhandenen Entwässerungsgraben im Zentrum der Fläche werden verfüllt.

MKZ 581 01 - Unterhaltungspflege der Feuchtwiese nördlich Moos

Auf der Feuchtwiese wurden keine Individuen von *M. nausithous* beobachtet, die Habitatvoraussetzungen scheinen aber dort relativ gut zu sein (große Wiesenknopfbestände). Die Fläche wird seit einigen Jahren extensiv bewirtschaftet. Die Fortführung dieser extensiven Nutzung sollte gewährleistet sein, damit die Chancen für eine Ansiedlung von *M. nausithous* erhöht werden.

Fazit

Insgesamt kann man davon ausgehen, dass sich vorhabensbedingt der Erhaltungszustand von *M. nausithous* weder in der biogeographischen Region noch auf regionaler Ebene der Meta-Population verschlechtern wird. Unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen ist auch in Hinblick auf den lokalen Bestand im Verfahrensgebiet langfristig mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu rechnen.

Libellen

Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)				
Reg. RL BY: 2	RL BY: 2	RL D: 2	FFH-RL: II, IV	EHZ D KBR: günstig
Artbeschreibung				
Die Grüne Keiljungfer besiedelt sowohl kleine Bäche als auch größere Flüsse mit sandig-kiesigem Grund, mäßiger Fließgeschwindigkeit, zumindest stellenweiser geringer Wassertiefe und geringer Verschmutzung. Sie gehört zu den flugstarken Großlibellen und hält sich auch weit entfernt von den Fortpflanzungsgewässern auf. Die Entwicklungszeit der Grünen Keiljungfer beträgt drei bis vier Jahre. Die Larven leben im und auf dem grabbaren Ufersubstrat.				
Altnachweise / Artenpotenzial				
bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet; potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 5211, 5221				
Mögliche Artenbetroffenheit				
MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)				
MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh				
Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)				
Eine Kartierung von Libellen wurde nicht vorgenommen, da mit keinen Verbotstatbeständen zu rechnen ist. Im Rahmen der Geländebegehung im Juni 2009 wurde geprüft, ob grundsätzlich für die Grüne Keiljungfer geeignete Habitate in den Wirkräumen der geplanten Anlagen/Maßnahmen vorhanden sind.				
geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis		
116 08 / 131 01	Wiesbach, mit reich strukturierter Ufervegetation und mit kiesig/ sandig/ steinigem Sohlsubstrat (Code 5211)	Vorkommen im Wiesbach möglich, im Bereich der Wiesbachquerung unwahrscheinlich, da stark beschattet		
518 01	Wiesbach, ohne reich strukturierte Ufervegetation und mit kiesig/ sandig/ steinigem Sohlsubstrat (Code 5221)	Vorkommen im Wirkraum der Wiesbachrenaturierung möglich, in Teilbereichen sandig-kiesiger Untergrund im Bachbett vorhanden, allerdings auf weite Strecken Uferverbau		
Es wird angenommen, dass die Grüne Keiljungfer zumindest in Teilbereichen des Wiesbach vorkommt („worst case“-Betrachtung). D.h. es erfolgt - ohne Kartierung - eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit entsprechenden Vorgaben für Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen.				
Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen				
MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh				
Ein Ziel der Wiesbachrenaturierung besteht darin, die (Wieder-) Ansiedlung der Grünen Keiljungfer zu fördern. Mit den vorgesehenen Maßnahmen wird sowohl eine naturnahe Gewässersohle als auch ein naturnahes Ufer geschaffen. Infolge der Puffersteifen wird sich mittel- bis langfristig auch die Wasserqualität erhöhen (weniger Einträge von Feinmaterial, Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln). Insgesamt werden alle diese Maßnahmen dazu beitragen, dass die Habitatvoraussetzungen im Wiesbach für die Grüne Keiljungfer (insbesondere als Fortpflanzungsgewässer) entscheidend verbessert werden (Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt).				
Während der Bauarbeiten können sich vorübergehend die Standortbedingungen im Gewässer ändern. So lässt sich z.B. ein vermehrter Sediment- oder Schwebstoffeintrag, der eine Beeinträchtigung der Larven darstellt, kaum verhindern. Eine Beschränkung der Bauarbeiten auf das Winterhalbjahr bietet hier keine Lösung, da die Larven über mehrere Jahre im Gewässer leben. Speziell bei den Bodenarbeiten ist deshalb darauf zu achten, dass sie abschnittsweise durchgeführt werden und sich auf einen möglichst kurzen Zeitabschnitt beschränken.				

Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

abschnittsweise Durchführung und möglichst kurze Bauzeiten bei Bodenarbeiten im Bereich der Wiesbachrenaturierung (MKZ 518 01) zur Reduzierung des Sediment- oder Schwebstoffeintrags zum Schutz der Grünen Keiljungfer;

CEF-Maßnahmen

-

Fazit:

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen werden mit der Wiesbachrenaturierung die Voraussetzungen geschaffen, die Grüne Keiljungfer wieder anzusiedeln bzw. noch evtl. vorhandene lokale Bestände am Wiesbach langfristig zu sichern. Es ergeben sich keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Vögel

Angesichts der regionalen Verbreitung und der Lebensraumausstattung ist mit 22 planungsrelevanten Vogelarten im Verfahrensgebiet zu rechnen.

Die Lebensraumausstattung lässt kein artenreiches oder artenschutzfachlich hochwertiges Gebiet erwarten. Unter den 22 planungsrelevanten potenziell vorkommenden Arten sind nach der Roten Liste Bayerns dennoch zwei stark gefährdete Arten zu finden (Braunkehlchen und Kiebitz) sowie fünf gefährdete Arten (Feldlerche, Gartenrotschwanz, Habicht, Rebhuhn und Schafstelze). Die übrigen 15 Vogelarten sind in Bayern noch weit verbreitet und relativ häufig. Unter den 22 planungsrelevanten Arten befinden sich keine Lebensraumspezialisten, so dass diese nur an ganz bestimmten Stellen des Verfahrensgebietes vorkommen können. Vielmehr handelt es sich vorwiegend um Arten, deren Vorkommen stark von der Nutzung der betreffenden Habitate abhängt, die sich jederzeit ändern kann. Dies trifft insbesondere auf die beiden stark gefährdeten Bodenbrüter Braunkehlchen und Kiebitz zu (siehe Artbeschreibung Bodenbrüter). Mögliche Verbotstatbestände lassen sich bei solchen nutzungsabhängigen Arten durch relativ einfache populationsverbessernde Maßnahmen verhindern, die überall im Verfahrensgebiet realisiert werden können (kein spezifischer Raumbezug notwendig). In diesem Fall erscheint eine flächendeckende Vogelkartierung nicht notwendig zu sein, wenn ein Vorkommen von allen 22 planungsrelevanten Vogelarten im gesamten Verfahrensgebiet angenommen wird („worst case“- Betrachtung). D.h. es erfolgt - ohne eine Bestandserfassung - eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit entsprechenden Vorgaben für Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen.

Um eine Betroffenheit der 22 planungsrelevanten Arten zu erörtern, werden die Arten den folgenden ökologischen Gruppen zugeordnet und gemeinsam abgehandelt. Einige Arten wie Goldammer, Kuckuck, Gartenrotschwanz oder Grünspecht können mehreren Gruppen zugeordnet werden. Um Doppelbearbeitungen zu vermeiden, werden sie jedoch jeweils nur in einer Gruppe betrachtet.

Bodenbrütende Vogelarten der Agrar- und Ruderalflächen (Vogelarten, deren Neststandorte sich am Boden oder in Gras- und Staudenfluren befinden): Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer⁸, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel

Arten, die in oder an Gebüsch brüten (Vogelarten, die in Hecken, Gebüsch, Wald-rändern oder sonstigen kleineren Gehölzbeständen und im Falle der Goldammer dort u.a. auch am Boden brüten): Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter;

Arten, die v.a. in Wäldern brüten (Vogelarten, die auf Altbaumbestände angewiesen sind in Form von Baumhöhlen oder Baumhorste): Gartenrotschwanz, Grünspecht, Habicht, Trauerschnäpper;

Arten, die an Gewässern brüten: Eisvogel, Wasserramsel;

Arten, die in Siedlungsgebieten brüten: Gartenrotschwanz, Grünspecht, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe;

Größere bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen gibt es nur im Acker und Intensivgrünland, das als Bruthabitat für bodenbrütende Vogelarten in Frage kommt. Kleinflächig werden auch Flächen in Gebüsch, Wäldern und Gewässern beansprucht. Arten der Siedlungsgebiete werden von den geplanten Anlagen/Maßnahmen nicht betroffen, da dort keine Flächeninanspruchnahmen stattfinden und auch keine Störwirkungen zu erwarten sind. Sie werden daher nachfolgend nicht weiter betrachtet.

⁸ Die Goldammer wird nachfolgend bei den Arten, die in oder an Gebüsch brüten, abgehandelt.

Für die planungsrelevanten Vogelarten des Flurneuordnungsverfahrens XX kommen folgende Wirkungen in Frage:

- Habitat- bzw. Revierverluste durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme:

Je nach Größe des Habitatverlustes im Vergleich zur noch vorhandenen Habitatfläche gibt es verschiedene Möglichkeiten der Beeinträchtigung: Wenn der Habitatverlust im Vergleich zur bestehenden Habitat- bzw. Reviergröße sehr klein ist, ist mit keiner Beeinträchtigung der Vogelart zu rechnen. Wenn der Habitatverlust im Vergleich zur bestehenden Habitat- bzw. Reviergröße groß ist, kann u.U. das betroffene Brutpaar ins Umfeld ausweichen, wenn dort geeignete Habitatbedingungen herrschen. Dies ist bei Vögeln mit ausgeprägtem Territorialverhalten aber nur dann möglich, wenn die benachbarten Reviere nicht bereits besetzt sind. Je dichter die betroffene Vogelart im Verfahrensgebiet siedelt, umso unwahrscheinlicher können betroffene Brutpaare auf benachbarte, scheinbar geeignete Habitatflächen ausweichen. Bei hohen Brutpaardichten ist daher statt eines Ausweichens eher von der Aufgabe von Revieren auszugehen. Die Aufgabe von Revieren bedeutet i.d.R. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Verfahrensgebiet.

- Habitat- bzw. Revierverluste durch mögliche Meidungsreaktionen:

Bei der Neuerschließung eines Gebietes durch Straßen oder Wege kann es bei störungsempfindlichen Arten zu Meidungsreaktionen kommen. Insbesondere die Störwirkungen durch Freizeitnutzung (Spaziergänger mit Hunden, Fahrradfahrer) können dazu führen, dass Vögel wegnähe Bereiche meiden, was einem Habitatverlust entspricht. Wenn aufgrund von fehlenden geeigneten Habitatflächen oder aufgrund von bereits direkt besetzten benachbarten Revieren kein Ausweichen möglich ist, kann der Habitatverlust auch zu entsprechenden Revierverlusten führen.

Habitat- bzw. Revierverluste durch Standortveränderungen sind für die planungsrelevanten Vogelarten des Flurneuordnungsverfahrens XX nicht relevant, da sie zu kleinflächig sind, um für die im Verhältnis zum Ausmaß der Standortveränderungen großräumig agierenden Vögel wirksam zu werden.

Revierverluste können grundsätzlich dadurch kompensiert werden, indem entweder neue geeignete Habitatflächen geschaffen werden (zusätzlicher Lebensraum) oder bestehende suboptimale Habitate entsprechend optimiert werden, um die Siedlungsdichte bzw. den Bruterfolg zu erhöhen.

Bodenbrütende Vogelarten der Agrar- und Ruderalflächen: Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Reg. RL BY: 1 RL BY: 2 RL D: 3 VS-RL: Art. 1, Art. 4(2) EHZ D KBR: ungünstig - schlecht

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Reg. RL BY: V RL BY: 3 RL D: 3 VS-RL: Art. 1 EHZ D KBR: ungünstig - schlecht

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Reg. RL BY: 2 RL BY: 2 RL D: 2 VS-RL: Art. 1, Art. 4(2) EHZ D KBR: ungünstig - schlecht

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Reg. RL BY: 2 RL BY: 3 RL D: 2 VS-RL: Art. 1 EHZ D KBR: ungünstig - schlecht

Schafstelze (*Motacilla flava*)

Reg. RL BY: V RL BY: 3 RL D: n.g. VS-RL: Art. 1, Art. 4(2) EHZ D KBR: ungünstig - unzureichend

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Reg. RL BY: V RL BY: V RL D: n.g. VS-RL: Art. 1, Art. 4(2) EHZ D KBR: ungünstig - unzureichend

Artbeschreibung

Die bodenbrütenden Arten der Agrar- und Ruderalflächen (gemeinhin als „Wiesenbrüter“ bezeichnet) wie Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel nutzen als Bruthabitat neben extensiv bewirtschafteten Flächen (z.B. Extensivwiesen und -weiden, Gras- und Krautfluren) auch intensiv genutzte Agrarflächen (Acker, Intensivgrünland). Während die Brutplätze von Feldlerche, Kiebitz, Schafstelze und Wachtel auch inmitten von Ackerflächen liegen, befinden sich die Brutplätze des Braunkehlchens und des Rebhuhns eher am Rande von Saumstrukturen (wie z.B. Ackerrandstreifen, Hecken). Wegen ihrer Neststandorte sind die Bodenbrüter in besonderem Maße durch die landwirtschaftliche Bodenbearbeitung gefährdet. Ackerbrüter erleiden Brutverluste vor allem durch zahlreiche Bodenbearbeitungsschritte über relativ lange Zeiträume, zu dichte Saatreihen und Nahrungsmangel durch Biozid- und Herbizideinsatz. Infolge der zunehmenden Intensivierung der Grünlandwirtschaft erfolgen Revierverschlechte auf Wiesen und Weiden vor allem durch frühzeitiges und häufiges Mähen (Mahd vor Anfang Juni), zu dichte Vegetation (Düngereinsatz) oder durch hohe Viehdichten. Die Feldlerche ist eine der wenigen Arten, die im Intensivgrünland gelegentlich noch brüten kann. Die übrigen hier betrachteten Bodenbrüter haben mittlerweile ihre Brutplätze weitgehend von Wiesen und Weiden auf Ackerflächen verlagert (Umstellung von Wiesen- auf Ackerbruten).

Das Vorkommen von Bodenbrütern auf den Agrarflächen ist somit in erster Linie von der aktuellen Nutzung bzw. Nutzungsintensität abhängig. Die Nutzung ist aber keine Konstante, sondern kann sich von Jahr zu Jahr ändern. Es ist daher mit keiner flächendeckenden und gleichbleibenden Verteilung der Bodenbrüter im Verfahrensgebiet zu rechnen.

Braunkehlchen

potenzielle Art für offene Landschaft (z.B. mäßig feuchtes Extensivgrünland, Niedermoore) mit Grünland und extensiven Gras- und Krautfluren, vertikalen Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarten (z.B. Zaunpfähle, alte Hochstauden, Einzelgebüsche), vielfältiger Krautschicht zur Nahrungssuche und bodennaher Deckung für die Nestanlage;

Nistplatz: Extensivgrünland (Nest unter dichter Vegetation, nach oben getarnt) / Bodenbrüter;

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

potenzielle Art für offene Kulturlandschaft (z.B. Extensivgrünland, Acker, Brache) mit relativ niedriger und lückiger Gras- und Krautvegetation auf trockenen bis wechselfeuchten Böden;

Nistplatz: niedrige und lückige Gras- und Krautfluren, Acker, Extensivgrünland / Bodenbrüter;

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

potenzielle Art für offene, flache, baumarme Landschaft (z.B. Niedermoore, Extensivgrünland, Acker), meist mit Feuchtestellen und niedriger nicht zu schnell aufwachsender Vegetation und offenen Bodenstellen;

Nistplatz: Extensivgrünland, Acker mit geringer Vegetationshöhe zu Brutbeginn / Bodenbrüter;

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

potenzielle Art für offene Agrarlandschaft mit kleinflächiger Gliederung durch Weg- und Feldsäume, Hecken und Brachen (hoher Grenzlinienreichtum), mit unterschiedlichen Anbauprodukten, mit hohem Deckungsangebot sowie mit unbefestigten Wegen;

Nistplatz: Gras- und Krautfluren, am Rand von Hecken und Gebüsch / Bodenbrüter;

Bodenbrütende Vogelarten der Agrar- und Ruderalflächen: Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel

Schafstelze (*Motacilla flava*)

potenzielle Art für offene, gehölzarme Agrarlandschaft, bevorzugt mit extensiv genutzten Flächen;
Nistplatz: Gras- und Krautfluren, Extensivgrünland, Acker (Nest meist in dichter Kraut- und Grasvegetation versteckt) / Bodenbrüter;

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

potenzielle Art für offene, gehölzarme Kulturlandschaft (z.B. Acker, Extensivgrünland, Brache, Niedermoore) mit reicher Krautschicht, mit wärmebegünstigten, artenreichen Weg- und Ackerrainen und offenen Bodenstellen (unbefestigte Wege); Nistplatz: Gras- u. Krautfluren, Extensivgrünland, Acker (Nest am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation) / Bodenbrüter;

Altnachweise / Artenpotenzial

Braunkehlchen

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;
potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2320, 2330, 2420, 2612, 2810, 3120

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;
potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2110, 2320, 2420, 2612, 2621, 2622, 7120

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

nachgewiesene Art für Extensivgrünland nordöstlich Kirchen (ASK Nr. xxx-023, Nachweisjahr 1999);
potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2110, 2320, 2330, 2810, 5820

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;
potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2110, 2320, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 3120, 7120

Schafstelze (*Motacilla flava*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;
potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2110, 2320, 2330, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 2631, 2632, 2810

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;
potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2110, 2320, 2330, 2420, 2612, 2621, 2631, 2810

Mögliche Artenbetroffenheit

- MKZ 111 01 Ausbau der GVS von Loh nach Oberdorf
- MKZ 116 02 Ausbau des Grünwegs südwestlich Waldhof
- MKZ 116 03 Ausbau des Wirtschaftswegs zwischen Berg und Unterdorf
- MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh
- MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos
- MKZ 116 06 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Kirchen
- MKZ 116 07 Neubau eines Wirtschaftswegs südlich Kreuz
- MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)
- MKZ 123 02 Ausweisung eines neuen Grünwegs nordöstlich Oed
- MKZ 154 01 / 301 01 Beseitigung des Grünwegs und Beseitigung von Ranken westlich Berg
- MKZ 222 01 Neubau einer Rückhaltemulde nördlich Kreuz
- MKZ 519 01 Verpflanzung einer Hecke südlich Berg

Aktuelle Bestandserfassung

keine aktuelle Bestandserfassung (siehe Einleitung)

Bodenbrütende Vogelarten der Agrar- und Ruderalflächen: Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Vorübergehende baubedingte Flächeninanspruchnahmen stellen speziell für die Bodenbrüter keine Beeinträchtigung dar, solange die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern dadurch vermieden wird, dass der Beginn der Bodenarbeiten (Abschieben des Oberbodens) und/oder die Fortsetzung der Bauarbeiten nach längeren Arbeitspausen (wegen der Wiederbesiedlung der entstehenden Brach- und Offenlandflächen) außerhalb der Brutzeit dieser Vogelarten erfolgt (also nicht zwischen Anfang März und Ende Juli). Nach Baufertigstellung können die beanspruchten Flächen wieder als Brutplatz genutzt werden.

Bei den anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen kann die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern ebenfalls durch eine vollständige Baufeldräumung und Fortsetzung der Bauarbeiten außerhalb der Brutsaison vermieden werden. Im Gegensatz zur baubedingten Flächeninanspruchnahme werden bei der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme Flächen dauerhaft überbaut, so dass sie als Niststandorte von Bodenbrütern nicht mehr genutzt werden können. Es ist somit von einer Verkleinerung der besiedelbaren Habitatfläche auszugehen.

Bei den Ausbaumaßnahmen der Wege (111 01, 116 02, 116 03, 116 04) sind nur schmale Streifen entlang der bestehenden Wege von der dauerhaften (anlagebedingten) Flächeninanspruchnahme (Kronenbreite) betroffen (1,0 bis 1,5 m). Bei den relativ störungsempfindlichen Vogelarten wie Kiebitz und Rebhuhn ist anzunehmen, dass sie nicht in unmittelbarer Nähe der bestehenden Wege brüten. Diese Vogelarten wären daher von keiner Überbauung betroffen. Feldlerche, Schafstelze und Wachtel können auch nahe am Wegrand brüten. Da die beanspruchten Flächen im Vergleich zu den direkt angrenzenden Acker- oder Grünlandflächen sehr klein sind, ist von keiner Beeinträchtigung für diese Arten auszugehen. Das Braunkehlchen kann ebenfalls am Wegrand brüten. Im Gegensatz zu allen anderen Bodenbrütern kommt jedoch für das Braunkehlchen kein Ausweichen in angrenzende Acker- oder intensiv genutzte Grünlandflächen in Frage, da das Braunkehlchen ausschließlich auf extensiv genutzten Flächen und in Saumstrukturen brütet. Bei der Wegeausbaumaßnahme 116 04 wird eine wegbegleitende Gras- und Staudenflur komplett überbaut. Großflächige Ausweichhabitate stehen hier nicht in unmittelbarer Nähe zur Verfügung. Bei den in der Regel ohnehin schon schmalen Wegsäumen kann eine seitliche Überbauung den kompletten Verlust von Bruthabitaten bedeuten. Während die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme bei den Ausbaumaßnahmen bei Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze und Wachtel zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen wird, kann dies beim Braunkehlchen nicht ausgeschlossen werden.

Bei den Neubaumaßnahmen (116 05, 116 06, 116 07, 116 08 / 131 01, 222 01, 123 02) oder bei der Beseitigung von Strukturen (154 01 / 301 01 und 519 01) ist mit einem dauerhaften, anlagebedingten Verlust von potenziellen Habitatflächen für Bodenbrüter zu rechnen.

Insgesamt werden bei den Aus- und Neubaumaßnahmen ca. 1,2 ha (12.280 m²) potenzielle Habitatflächen für Bodenbrüter überbaut (Hecken werden hier mitbilanziert, da sie fast immer von einer schmalen Gras- und Krautflur umgeben sind, in denen auch Bodenbrüter vorkommen können):

7575 m² Ackerfläche (Code 2110),
 280 m² frisches Extensivgrünland (Code 2320),
 580 m² feuchtes Extensivgrünland (Code 2330),
 370 m² trockene Gras- und Krautflur (Code 2612),
 370 m² feuchte Gras- und Krautflur (Code 2631),
 1120 m² Flach-/Niedermoor-Komplex (Code 2810),
 425 m² Hecke (Code 3120) und
 1560 m² Grünweg (Code 7120).

In der Summe entspricht diese Fläche dem Flächenbedarf von höchstens einzelnen Brutpaaren der hier betrachteten Arten. Im ungünstigsten Fall (wenn aufgrund von bereits direkt besetzten benachbarten Revieren kein Ausweichen möglich ist) kann ein Verlust von Revieren nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Durch die geplanten Wegseitengräben und Böschungen entstehen frische Gras- und Krautfluren auf einer Fläche von ca. 1,1 ha (11.410 m²). Da solche Flächen relativ schmal sind und entlang der Wege entstehen, sind sie zukünftig nur eingeschränkt als Brutplatz geeignet.

Durchfahrten von bisher unzerschnittenen Acker- und Grünlandbereichen treten bei den Wegneubaumaßnahmen (116 06, 116 07, 116 08 / 131 01) auf. Hier ist mit einem verstärkten Spaziergänger- und Fahrradverkehr zu rechnen, da über die Verfahrensgebietsgrenze hinaus durchgängige Wege entstehen. In diesen Bereichen ist es möglich, dass es

Bodenbrütende Vogelarten der Agrar- und Ruderalflächen: Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel

zu zusätzlichen Habitat- bzw. Reviervverlusten durch mögliche Meidungsreaktionen gegenüber der Nutzung auf den neuen Wegen kommt. Dies ist bei den besonders störungsempfindlichen Vogelarten Kiebitz und Rebhuhn zu erwarten.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, dass infolge der geplanten Neu- und Ausbaumaßnahmen sowie der Beseitigung von Strukturen mit Habitat- und Reviervverlusten von Bodenbrütern zu rechnen ist. Ohne geeignete Gegenmaßnahmen kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Bodenbrüterbestände im Verfahrensgebiet nicht ausgeschlossen werden (Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 2 BNatSchG erfüllt). Aus fachlicher Sicht ist es allerdings nicht möglich, die Habitat- bzw. Reviervverluste ohne eine aktuelle Bestandserfassung zu bilanzieren, vor allem nicht bei dem in lockeren Kolonien brütenden Kiebitz, der traditionell die selben Bereiche nutzt. Es werden sowohl Lebensraumneuschaffungen (insgesamt 0,54 ha) als auch zusätzlich habitatoptimierende Maßnahmen (1,5 ha) vorgeschlagen, die die Siedlungsdichte erhöhen und den Bruterfolg der Bodenbrüter steigern. Insgesamt ergeben sich etwa 2 ha CEF-Maßnahmen, die flächenmäßig weit über der Größe des Habitatverlustes liegen.

Über die Verbreitung des Kiebitzes im Verfahrensgebiet ist bis auf einen Fundpunkt nichts bekannt. In der feuchten Extensivwiese nordöstlich von Kirchen konnten im Jahr 1999 Kiebitze nachgewiesen werden. Da sich die Nutzung in diesem Bereich kaum verändert hat, ist anzunehmen, dass dort immer noch Kiebitze brüten. In diesem Fall, ist es sinnvoll, Habitatverbesserungen in diesem Bereich vorzunehmen (Gesamtfläche 1,5 ha). Speziell für Kiebitze ist als CEF-Maßnahme vorgesehen, das Bruthabitat nordöstlich von Kirchen zu optimieren (siehe 517 02).

Für andere bodenbrütende Vogelarten (Braunkehlchen, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel) bietet sich als CEF-Maßnahme an, an einigen Stellen des Verfahrensgebietes (genaue Lage muss aus artenschutzfachlicher Sicht nicht vorgegeben werden) auf ca. 0,5 ha Ackerfläche mindestens 5 m breite Blühstreifen anzulegen (Einsaat von Wildkräutern). Diese sollten möglichst abseits von Gehölzen und Wegen zwischen den Äckern liegen. Mit der Einsaat von Wildkräutern entsteht eine lockere, krautige Vegetation, die Wachteln und Rebhühnern als Nahrung sowie allen Arten als Deckung und Brutplatz dienen kann (siehe 584 03).

Für die Feldlerche hat sich darüber hinaus die Anlage von Lerchenfenstern bewährt. Es wird vorgeschlagen, rund 20 Lerchenfenster im Wintergetreide oder Mais anzulegen (siehe 584 04). Da Feinde der Bodenbrüter in Fahrgassen und am Feldrand nach Beute suchen, sollten die Lerchenfenster mindestens 25 m vom Feldrand entfernt sein. Hierdurch können auch günstige Habitatvoraussetzungen für die übrigen bodenbrütenden Arten entstehen.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

CEF-Maßnahmen

MKZ 517 02 - Habitatverbesserung für den Kiebitz im Bereich der feuchten Extensivwiese nordöstlich Kirchen (Gesamtfläche 1,5 ha): Anlage von feuchten Senken (Seigen) durch Oberbodenabschub, Sicherung der extensiven Bewirtschaftung, Mahdzeitpunkt nicht vor Mitte Juni;

MKZ 584 03 – Anlage von Blühstreifen für Bodenbrüter (Gesamtfläche 5.000 m²): Umwandlung von insgesamt 0,5 ha Ackerfläche zu mindestens 5 m breiten Blühstreifen abseits von Gehölzen und Wegen, am besten zwischen Äckern, Lage nicht vorgegeben, Ansaat autochthoner Wildkräuter;

MKZ 584 04 - Anlage von Lerchenfenstern für Bodenbrüter (Gesamtfläche 400 m²): Anlage von 20 Lerchenfenstern in Wintergetreide oder Mais, mind. 2 Fenster je ha, jedes etwa 20m² groß (3-m-Sähmaschine für 7 m ausheben), mit Abstand zu Fahrgassen, mindestens 25 m vom Feldrand;

Fazit:

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen kann eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der (potenziell vorhandenen) Bodenbrüter im Verfahrensgebiet XX verhindert werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Arten an oder in Gebüsch: Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Reg. RL BY: k.A. RL BY: n.g. RL D: n.g. VS-RL: Art.1 EHZ D KBR: günstig

Feldsperling (*Passer montanus*)

Reg. RL BY: V RL BY: V RL D: V VS-RL: Art.1 EHZ D KBR: günstig

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Reg. RL BY: V RL BY: V RL D: n.g. VS-RL: Art.1 EHZ D KBR: günstig

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Reg. RL BY: 3 RL BY: V RL D: n.g. VS-RL: Art.1 EHZ D KBR: k.A.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Reg. RL BY: V RL BY: V RL D: V VS-RL: Art.1 EHZ D KBR: günstig

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Reg. RL BY: n.g. RL BY: n.g. RL D: n.g. VS-RL: Art.1, Anhang I EHZ D KBR: günstig

Artbeschreibung

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

potenzielle Art für offene (Kultur)Landschaft mit freistehenden Gebüsch, Hecken oder Kleingehölzen und krautreichen Rainen;

Nistplatz: Gehölze, Gras- und Krautfluren (Nest in niedrigen Dornsträuchern, Stauden) / Freibrüter;

Feldsperling (*Passer montanus*)

potenzielle Art für Wälder, gehölzreiche Landschaft oder Siedlungen mit Nischen oder Baumhöhlen;

Nistplatz: Bäume (Baumhöhlen), Gebäude (Nischen), Nistkästen / Höhlenbrüter;

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

potenzielle Art für offene, strukturreiche Kulturlandschaft mit Hecken, strukturreichen Säumen und offenen Bodenstellen;

Nistplatz: Gras- und Krautfluren, kleine Gebüsch (Nest am Boden unter Gras- oder Krautvegetation versteckt oder bodennah in Gebüsch) / Boden- bzw. Freibrüter;

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

potenzielle Art für halboffene und offene Gehölze oder Siedlungen mit dichten, niedrigen, besonnten Gehölz- und Buschgruppen;

Nistplatz: niedrige und dichte Gehölze (Nest in niedrigen Büsch, Dornsträuchern, Latschen) / Freibrüter;

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

potenzielle Art für strukturreiche, meist offene bis halboffene Landschaft mit Büsch und Hecken, lichten Wäldern und Feuchtgebieten, bis über die Baumgrenze;

Nistplatz: Brutparasit an Singvogelarten; Eier auf Nester anderer Vogelarten (Singvögel) verteilt / Brutparasit;

Neuntöter (*Lanius collurio*)

potenzielle Art für offene bis halboffene, strukturreiche (Kultur)Landschaft in trockener und sonniger Lage, extensiv genutzte Grünländer und Gras- und Krautfluren eng verzahnt mit Hecken, Gebüsch, Einzelgehölzen und Waldrändern sowie Heiden mit einzelnen Gebüsch;

Nistplatz: frei stehende Gehölze (Nest in Büsch, insbesondere Dornbüsch, auch in Bäumen) / Freibrüter;

Altnachweise / Artenpotenzial

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 3120, 3210, 3220, 3310, 3320

Feldsperling (*Passer montanus*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 3120, 3210, 3220, 3310, 3320, 4422, 6110, 6120, 6310

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2320, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 2631, 2632, 3120, 3210, 3220, 3310, 3320, 3410, 3420, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4321, 4322, 4422, 6310

Arten an oder in Gebüsch: Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 3120, 4122, 4222, 4322, 4422, 6110, 6120

Kuckuck (*Cuculus canorus*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2320, 2330, 2420, 2530, 2612, 2621, 2622, 2631, 2632, 2810, 3120, 3210, 3220, 3310, 3320, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4231, 4321, 4322, 4331, 4422, 5820, 6110

Neuntöter (*Lanius collurio*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 2530, 2810, 3120, 3220, 3310, 3320

Mögliche Artenbetroffenheit

MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh

MKZ 116 07 Neubau eines Wirtschaftsweges südlich Kreuz

MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftsweges zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)

MKZ 154 01 / 301 01 Beseitigung des Grünwegs und Beseitigung von Ranken westlich Berg

MKZ 271 01 Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed

MKZ 519 01 Verpflanzung einer Hecke südlich Berg

Aktuelle Bestandserfassung

keine aktuelle Bestandserfassung (siehe Einleitung)

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Im Zuge der Baufeldräumung werden bei den nachfolgend genannten Anlagen/Maßnahmen insgesamt ca. 0,15 ha (1.520 m²) Gehölze bau- und anlagebedingt beseitigt (Nicht gehölzgeprägte Lebensräume wie Gras- und Krautfluren, Extensivgrünland oder Flach-/Niedermoorkomplexe, die auch für Goldammer, Kuckuck und teilweise für den Neuntöter als Bruthabitat in Frage kommen, werden in der Bilanzierung bei den Bodenbrütern berücksichtigt):

MKZ 116 04: Verlust von 75 m² altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310) am Wiesbach,

MKZ 116 07: Verlust von 105 m² Hecke (Code 3120) südlich Kreuz,

MKZ 116 08 / 131 01: Verlust von ca. 240 m² altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310) am Wiesbach,

MKZ 154 01 / 301 01: Verlust der ganzen ca. 780 m² großen jungen Gehölzgruppe (Code 3220) südwestlich Berg,

MKZ 271 01: Verlust eines Einzelbaums und

MKZ 519 01: Verlust einer ca. 320 m² großen Hecke (Code 3120);

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass hierdurch Brutplätze (Fortpflanzungsstätten) von Gehölzarten beseitigt werden. Die Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern kann durch eine vollständige Abholzung außerhalb der Brutsaison vermieden werden (nicht von Ende Februar bis Ende Juli).

Bei den meisten Gehölzverlusten handelt es sich um kleine und randliche Flächen, die an größere Gehölzbestände angrenzen. Das Brutplatzangebot ist hier nicht limitierend, so dass bei einer evtl. Betroffenheit Gehölzarten zum Brüten auf direkt angrenzende Gehölz- oder Waldbereiche ausweichen können. Da die einzelnen Habitatverluste deutlich kleinflächiger als die durchschnittlichen Reviergrößen der betrachteten Vogelarten sind, ist auch von keinem Revierverlust auszugehen. Eine Ausnahme bildet der Verlust der gesamten Gehölzgruppe bei Berg (154 01 / 301 01). Hier ist ein Revierverlust von allen Arten dieser Artengruppe möglich, da das Gehölz isoliert steht und kein Ausweichen möglich ist. Ohne entsprechende Gegenmaßnahmen ist von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Bestände zumindest im engeren Umfeld der geplanten Anlage/ Maßnahme auszugehen.

Habitat- bzw. Revierverluste durch Meidungsreaktionen sind nicht zu erwarten, da die hier betrachteten Gehölzarten als nicht besonders störungsempfindlich gelten.

Mit den vorgesehenen Landschaftspflegemaßnahmen kann eine dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Gehölz- und Waldarten verhindert werden. Mit der Heckenpflanzung (516 01) und den punktuellen Gehölzpflan-

Arten an oder in Gebüsch: Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter

zungen entlang der neu zu schaffenden Gras- und Krautflur zwischen Berg und Unterdorf (516 02) entstehen mittel- bis langfristig neue Brutplatzangebote für gehölbewohnende Vogelarten. Da es sich bei den möglicherweise betroffenen Vogelarten um keine gefährdeten Arten nach der Roten Liste Bayern und Deutschlands handelt, ist davon auszugehen, dass zwischen den bau- und anlagebedingten Habitatverlusten und der Dauer bis die Gehölze geeignete Bruthabitate bilden (Entwicklungszeit von 5 bis 15 Jahren) kein Habitatengpass entsteht. Auf lange Sicht ist eine gleichbleibende Revierdichte anzunehmen. Unter diesen Umständen können die Landschaftspflegemaßnahmen auch als CEF-Maßnahmen gelten⁹.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Entfernung von Gehölzen bei MKZ 116 04, 116 07, 116 08, 154 01 / 301 01, 271 01 und 519 01 außerhalb der Brutzeit von Gebüsch-/Gehölzbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Gehölzentfernung möglichst von August bis Februar);

CEF-Maßnahmen

MKZ 516 01 und MKZ 516 02 auch als CEF-Maßnahmen für Gebüschbrüter;

Fazit

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ist keine dauerhafte, vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der (potenziell vorhandenen) Gehölzbrüter im Verfahrensgebiet XX zu erwarten. Es werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

⁹ Die Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen muss eigentlich vor dem Bau der geplanten Anlagen/Maßnahmen nach § 41 FlurbG gesichert sein.

Arten, die in Wäldern brüten: Gartenrotschwanz, Grünspecht, Habicht, TrauerschnäpperGartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Reg. RL BY: 3 RL BY: 3 RL D: n.g. VS-RL: Art. 1, Art. 4(2) EHZ D KBR: ungünstig - unzureichend

Grünspecht (*Picus viridis*)

Reg. RL BY: 3 RL BY: V RL D: n.g. VS-RL: Art. 1 EHZ D KBR: ungünstig - unzureichend

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Reg. RL BY: 3 RL BY: 3 RL D: n.g. VS-RL: Art. 1 EHZ D KBR: ungünstig - unzureichend

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Reg. RL BY: n.g. RL BY: n.g. RL D: n.g. VS-RL: Art. 1, Art. 4(2) EHZ D KBR: günstig

ArtbeschreibungGartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

potenzielle Art für sehr lichte, (oft wärmebegünstigte) Laub-, Misch- oder Kiefernwälder, abgestorbene Hochlagenwälder oder sonstige Baumbestände (in Parks und Siedlungen) mit wärmebegünstigtem, lichtem Altholzbestand bzw. mit Nisthöhlen;

Nistplatz: Bäume (Baumhöhlen oder ausgefallte Astbrüche), Gebäude (Nischen), Nistkästen / Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Grünspecht (*Picus viridis*)

potenzielle Art für abwechslungsreiche Landschaft mit alten, lichten Laub- und Mischwäldern, strukturreichen und intensiv genutzten Übergangsbereichen von Wald zu Offenland und mageren Wiesen mit offenen Bodenstellen und niedriger Vegetation (Vorkommen von Ameisen);

Nistplatz: alte Laubbäume (selbstgebaute Baumhöhlen; gerne in anbrüchigen oder toten Bäumen) / Höhlenbrüter

Habicht (*Accipiter gentilis*)

potenzielle Art für Wälder und Parks mit altem Baumbestand in Verbindung mit strukturreicher Kulturlandschaft als Nahrungshabitat;

Nistplatz: Altbäume mit freier Anflugmöglichkeit und ohne menschliche Störung (Horst in mind. 14 m Höhe, hohe Reviertreue) / Freibrüter;

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

potenzielle Art für altholzreiche Laub- und Mischwälder mit reichem Baumhöhlenangebot oder Siedlungen (z.B. Kleingärten, Parks, Friedhöfe) mit Nistkästen;

Nistplatz: Altbäume (Baum- oder Spechthöhlen), Nistkästen / Höhlen- und Halbhöhlenbrüter;

Altnachweise / ArtenpotenzialGartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 3210, 3310, 4111, 4121, 4221, 4321, 6110

Grünspecht (*Picus viridis*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 3210, 3310, 4111, 4121, 4122, 4221, 4222, 4231, 4321, 4322, 4331, 4422, 6110, 6120

Habicht (*Accipiter gentilis*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet;

potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 3210, 3310, 4111, 4121, 4221, 4231, 4321, 4331, 6110

Mögliche Artenbetroffenheit

MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh

MKZ 116 06 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Kirchen

MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)

Arten, die in Wäldern brüten: Gartenrotschwanz, Grünspecht, Habicht, Trauerschnäpper

Aktuelle Bestandserfassung (Geländebegehung Juni 2009)

Alle hier betrachteten Vogelarten sind auf Altbaumbestände angewiesen in Form von Baumhöhlen oder Baumhorste (Habicht). Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper können auch in Nistkästen in jungen Gehölzbeständen brüten. Um die Wahrscheinlichkeit von Artenvorkommen besser einschätzen zu können, wurde im Rahmen der Geländebegehung im Juni 2009 geprüft, ob in den alten Gehölzbeständen überhaupt Horst- oder Höhlenbäume im Wirkraum existieren und welche Möglichkeiten der Vermeidung bestehen (siehe auch „Baumfledermäuse“). Alte Gehölzbestände kommen nur in der Umgebung der nachfolgenden Wegebaumaßnahmen vor. Die Wegebaumaßnahme 116 06 wurde in Hinblick auf Horstbäume geprüft, da hier Störwirkungen für den Habicht in Frage kommen (keine Flächeninanspruchnahmen).

geplante Anlage/ Maßnahme (MKZ)	Untersuchungsflächen	Ergebnis
116 04	altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310)	alte Höhlenbäume im Gewässerbegleitgehölz am Wiesbach vorhanden; z.T. stehen Altbäume direkt am Wegrand und sind aufgrund ihrer Brüchigkeit verkehrgefährdend;
116 06	alter Laubwald (Code 4231), alter Mischwald (Code 4321)	keine Horstbäume (Habicht) im betriebsbedingten Wirkraum von 100 m um den geplanten Wegs festgestellt;
116 08 / 131 01	altes Gewässerbegleitgehölz (Code 3310)	alte Höhlenbäume im Gewässerbegleitgehölz am Wiesbach vorhanden;

Aufgrund fehlender Horstbäume kann ein Vorkommen des Habichts im Wirkraum des geplanten Wegs 116 06 ausgeschlossen werden. Bei Gartenrotschwanz, Grünspecht sowie Trauerschnäpper wird ein Vorkommen im Wirkraum der Anlagen/Maßnahmen 116 04 sowie 116 08 / 131 01 angenommen („worst case“-Betrachtung). D.h. es erfolgt - ohne Kartierung - eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG mit entsprechenden Vorgaben für Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen.

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Im Zuge der Baufeldräumung werden bei den nachfolgend genannten Anlagen/Maßnahmen Gehölze bau- und anlagebedingt beseitigt. Dabei werden auch Altbäume gefällt:

MKZ 116 04: Verlust von insgesamt etwa 5 Altbäumen im Trassenbereich aufgrund des seitlichen Ausbaus und der bestehenden Verkehrsgefährdung;

MKZ 116 08 und 131 01: Verlust von höchstens 2 Altbäumen bei der Durchquerung des alten Gewässerbegleitgehölzes am Wiesbach; weitere Altbäume können durch entsprechende Trassenführung erhalten bleiben;

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass hierdurch Brutplätze (Fortpflanzungsstätten) von Waldvogelarten beseitigt werden. Baubedingte Tötungen von Individuen bzw. der Verlust besetzter Nester und Bruthöhlen kann durch eine Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit vermieden werden (Bau nicht zwischen Anfang März und Ende Juli).

Während das Brutplatzangebot von freibrütenden Gehölzbewohnern nicht limitierend ist (siehe Arten an oder in Gebüsch), hängt das Brutplatzangebot bei den höhlenbrütenden Arten nicht von der Gehölzfläche, sondern vom Angebot an Höhlenbäumen ab. Wie die Geländebegehung zeigt, existieren im nahen Umfeld der geplanten Anlagen/Maßnahmen noch vereinzelt weitere Altbäume. Bei Vorhandensein von Altbäumen (Brusthöhendurchmesser > 50 cm) kann der Grünspecht seine Höhlen selbst bauen. Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper sind eher konkurrenzschwache Arten, die nur bereits vorhandene Höhlen besetzen können, die nach Ankunft aus den Winterquartieren noch nicht besetzt sind (Mitte April). Im ungünstigsten Fall muss man bei Altbaumverlusten daher annehmen, dass ein Ausweichen nicht möglich ist und somit Reviere aufgegeben werden. Ohne entsprechende Gegenmaßnahmen ist von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Waldvogelbestände zumindest im engeren Umfeld um die beiden Wegebaumaßnahmen auszugehen.

Habitat- bzw. Revierverluste durch Meidungsreaktionen sind nicht zu erwarten, da Gartenrotschwanz, Grünspecht und Trauerschnäpper als nicht besonders störungsempfindlich gelten. Der Habicht als einzige störungsempfindliche Art ist von den oben genannten Wegebaumaßnahmen nicht betroffen, da keine Horstbäume im Wirkraum festgestellt wurden.

Um den Verlust von Höhlenbäumen zumindest langfristig zu kompensieren und dadurch eine dauerhafte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Bestände mit Sicherheit zu verhindern, sollte mindestens die Anzahl der Altbäume, die verloren gehen, durch die gezielte Entwicklung von sog. „Biotopbäumen“ ersetzt werden. Dies geschieht

Arten, die in Wäldern brüten: Gartenrotschwanz, Grünspecht, Habicht, Trauerschnäpper

durch das Ringeln von Altbäumen im benachbarten Bestandesinneren, wodurch ein Baum innerhalb von 1-3 Jahren abstirbt. Es ist anzunehmen, dass Spechte im stehenden Totholz Höhlen anlegen, so dass langfristig auch Höhlenbäume für Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper zur Verfügung stehen (für jeden Verlust eines Altbaumes 2 Biotopbäume, siehe MKZ 584 01). Für die Übergangszeit (bis geeignete Höhenbäume entstehen) sind zusätzlich Nistkästen in einer Höhe von mindestens 2 m an geeigneten Stellen im Wald aufzuhängen (für jeden Verlust eines Altbaumes 5 Nistkästen, siehe MKZ 584 05).

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Erhalt und Schutz von Altbäumen als potenzielle Brutbäume für Waldvögel bei MKZ 116 08 / 131 01 durch entsprechende Trassierung im Bereich des Gewässerbegleitgehölzes am Wiesbach;

Entfernung von Gehölzen bei MKZ 116 04, 116 08 / 131 01 außerhalb der Brutzeit von Waldvögeln (d.h. nicht von März bis Juli -> Gehölzentfernung möglichst von August bis Februar);

CEF-Maßnahmen

MKZ 584 01 – Entwicklung von Biotopbäumen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt: gezielte Entwicklung von 14 sog. „Biotopbäumen“ durch Ringelung von gesunden Altbäumen im Wald;

MKZ 584 05 – Aufhängen von Vogelnistkästen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt: Aufhängen von 35 Vogelnistkästen an geeigneten Standorten im Wald (Halbhöhlenkästen und Kästen mit Einflugloch von 26 mm Durchmesser, mindestens 2 m hoch);

Fazit

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen kann eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der (potenziell vorhandenen) Waldvogelarten im Verfahrensgebiet XX verhindert werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Arten, die an Gewässern brüten: Eisvogel, Wasseramsel				
<u>Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)</u>				
Reg. RL BY: 3	RL BY: V	RL D: n.g.	VS-RL: Art. 1, Anhang I	EHZ D KBR: günstig
<u>Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)</u>				
Reg. RL BY: n.g.	RL BY: n.g.	RL D: n.g.	VS-RL: Art. 1	EHZ D KBR: günstig
Artbeschreibung				
<u>Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)</u>				
potenzielle Art für (langsam) fließende oder stehende klare Gewässer mit mind. 50 cm hohen Abbruchkanten, Prallhängen, Böschungen oder Steil-ufern und reichem Angebot an Kleinfischen sowie Sitzwarten (Totholz, überhängende Gehölze); Nistplatz: Brutwände (selbst gegrabene Niströhren in Abbruchkanten, Prallhängen, Böschungen, Steilufern, Wurzeltellern) / Höhlenbrüter;				
<u>Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)</u>				
potenzielle Art für schnell fließende, flache, steinig-kiesige Fließgewässer mit hoher Wasserqualität; Nistplatz: Fließgewässer (Nest als kompakter, kugelartiger Bau in gewässerbegleitenden Überhängen, Felswänden, unter Brücken, unter überhängenden Wurzeln usw.) / Halbhöhlenbrüter				
Altnachweise / Artenpotenzial				
<u>Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)</u>				
bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet; potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK+Typen: 5211, 5221, 5222, 5510, 5520, 5611, 5621				
<u>Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)</u>				
bisher keine Nachweise im Verfahrensgebiet; potenzielles Vorkommen im Verfahrensgebiet XX in folgenden SNK-Typen: 5211, 5221				
Mögliche Artenbetroffenheit				
MKZ 116 06 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Kirchen				
MKZ 116 08 / 131 01 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz mit Brücke (Wiesbach)				
MKZ 271 01 Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed				
MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh				
Aktuelle Bestandserfassung				
Wie bereits erwähnt, wurde keine Vogelkartierung vorgenommen (siehe Einleitung). Da im Rahmen der Geländebegehung im Juni 2009 im Wirkraum der oben genannten geplanten Anlagen/Maßnahmen keine für den Eisvogel geeigneten Brutwände gefunden werden konnten (Abbruchkanten, Prallhänge, Böschungen, Steilufer, Wurzelteller), ist ein Brutvorkommen des Eisvogels in diesen Bereichen auszuschließen. Ein Vorkommen der Wasseramsel ist hingegen im Wirkraum von 116 08 / 131 01 und 518 01 anzunehmen.				
Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/ Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen				
Da im Wirkraum der oben genannten geplanten Anlagen/Maßnahmen ein Brutvorkommen des <u>Eisvogels</u> ausgeschlossen werden kann, sind weder Beeinträchtigungen noch Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten.				
Die <u>Wasseramsel</u> kann vom Brückenbau über den Wiesbach (116 08 / 131 01) oder der Wiesbachrenaturierung (518 01) betroffen sein. Um eine Zerstörung von möglichen Nestern zu verhindern, ist als Vermeidungsmaßnahme vorgesehen, die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit vorzunehmen (nicht von Anfang März bis Juli). Nach Fertigstellung der Brücke und nach Ende der Renaturierungsmaßnahmen kann der Wiesbach als Bruthabitat genutzt werden. Es gehen keine potentiellen Bruthabitate verloren. Störungen sind ebenfalls nicht zu erwarten, da die Wasseramsel als nicht besonders störungsempfindlich gilt.				
<u>Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen</u>				
Bauarbeiten am Gewässer bei MKZ 116 08 / 131 0 und 518 01 außerhalb der Brutzeit von Gewässerbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);				
<u>CEF-Maßnahmen</u>				
-				

Arten, die an Gewässern brüten: Eisvogel, Wasserramsel

Fazit

Aufgrund von fehlenden geeigneten Brutwänden ist ein Vorkommen des Eisvogels im Wirkraum der oben genannten Anlagen/Maßnahmen auszuschließen. Bei der (potenziell vorkommenden) Wasserramsel werden unter der Berücksichtigung der Bauzeitenvorgaben keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Anhang zur Vertiefungsplanung

Anlagen/Maßnahmen nach § 41 FlurbG

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 111 01 Ausbau der Gemeindeverbindungsstraße (GVS) von Loh nach Oberdorf



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Ausbau der ca. 580 m langen bestehenden zweistreifigen GVS (von 4,0 m auf 4,5 m Fahrbahnbreite) mit neuem Bitumenbelag, mit neuem Wegseitengraben und einem neuem Durchlass;

	Bestand	Planung
Fahrbahnlänge (m)	580	580
Fahrbahnbreite (m)	4,0	4,5
Kronenbreite (m)	5,0	6,5
Bautyp	2a (bitum. Tragdeckschicht)	1a (bitum. Trag- mit bitum. Deckschicht)
Entwässerung	flächenhafte Versickerung über Wegseitenräume	Wegseitengraben (Breite 3,0 m) südlich der GVS, Durchlass (DN 400) am östlichen Ausbauende; Weiterführung des Wassers über vorhandenen Wegseitengraben nach Unterdorf in den Wiesbach
Baubreite (m)		ca. 10,0

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der bestehenden Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2612	Gras- und Krautflur, trockener Standort - nährstoffreich	Zauneidechse, Braunkelchen, Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
3410	Einzelgehölz, Altbaum	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Goldammer;
4221	Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaumbestand	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
6110	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, mit Altbäumen und/oder mit Altbautsubstanz	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Zwergfledermaus, Zauneidechse, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Trauerschnäpper;

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 111 01 Ausbau der Gemeindeverbindungsstraße (GVS) von Loh nach Oberdorf**

6120	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, ohne Altbäume und ohne Altbau-substanz	Haselmaus, Zauneidechse, Feldsperling, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotop, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nur auf der bestehenden GVS (Code 7110) und nördlich davon auf Acker (Code 2110, Länge: 580 m);

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2110	Acker	2900	Durchfahrlänge 580 m x verbleib. Baubreite 5 m
7110	GVS	2900	Straßenlänge 580 m x bestehende Kronenbreite 5 m
Summe:		5800	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2622	Wegseitengraben	1740	Länge 580 m x Breite 3,0 m
2622	Böschungsfäche an Straßen oder Wegen	290	Länge 580 m x Böschungsbreite 0,5 m
7110	Straße (Bitumenbelag)	3770	Straßenlänge 580 m x Kronenbreite 6,5 m
Summe:		5800	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Acker (Code 2110) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Vögel</u> : Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;	-

aufgrund von Ausbau keine relevanten Standortveränderungen oder Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 116 01 Ausbau des Wirtschaftswegs zwischen Oberdorf und Waldhof



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Ausbau des ca. 350 m langen bestehenden Wirtschaftsweges, der bereits vollständig mit einer Spritzdecke befestigt ist, mit Bitumenbelag; Entwässerung flächig über die angrenzenden Grünlandflächen (kein Wegseitengraben); keine zusätzliche bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (keine Verbreiterung des bestehenden Weges); bestehender Weg zwischen Waldhof und Weg 116 02 nicht ausbaubedürftig;

	Bestand	Planung
Fahrbahnlänge (m)	350	350
Fahrbahnbreite (m)	3,0	3,0
Kronenbreite (m)	4,5	4,5
Bautyp	Spritzdecke	2a (bitum. Tragdeckschicht)
Entwässerung	flächenhafte Versickerung über Wegseitenräume	flächenhafte Versickerung über Wegseitenräume
Baubreite (m)		ca. 4,5

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der bestehenden Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
6110	Siedlungsfläche, Gewerbefläche oder Einzelanwesen mit Altbäumen und/oder mit Altbausubstanz	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Zwergfledermaus, Zauneidechse, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Trauerschnäpper;
7110	Straße, Weg, Platz mit unbewachsener Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotop, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Beschränkung der Bauarbeiten auf die Kronenbreite des bestehenden Wegs;

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

keine Habitatverluste für europarechtlich geschützte Arten oder sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 02 Ausbau des Grünwegs südwestlich Waldhof****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**

Ausbau des ca. 280 m langen bestehenden Grünwegs zum Wirtschaftsweg mit wassergebundener Decke und mit neuem Wegseitengraben;

	Bestand	Planung
Fahrbahnlänge (m)	280	280
Fahrbahnbreite (m)	3,0	3,0
Kronenbreite (m)	3,0	4,0
Bautyp	Grünweg	7 (Decke ohne Bindemittel)
Entwässerung	flächenhafte Versickerung über Wegseitenräume	Wegseitengraben (Breite 3,0 m) westlich des Wegs; ohne weiteren Abfluss, Versickerung
Baubreite (m)		ca. 7,0

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich ± 10 m von der bestehenden Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2612	Gras- und Krautflur, trockener Standort - nährstoffreich	Zauneidechse, Braunkelchen, Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2622	Gras- und Krautflur, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - nährstoffreich	Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze;
4111	Nadelwald, trocken(-warmer) Standort - mit Altbaumbestand	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Zauneidechse, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
4221	Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaumbestand	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
4422	Waldmantel, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbäume	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Zauneidechse, Feldsperling, Goldammer, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;
7120	Straße, Weg, Platz; bewachsene Oberfläche	Zauneidechse, Feldlerche, Rebhuhn;

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 116 02 Ausbau des Grünwegs südwestlich Waldhof

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nur im Bereich des bestehenden Grünwegs (Code 7120, Länge: 280 m) und westlich davon auf Acker (Code 2110, Länge: 280 m);

Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe von Zauneidechsen (d.h. nicht von März bis August und nicht von Oktober bis März -> Baufeldräumung möglichst im April oder September);

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2110	Acker	1120	Durchfahrlänge 280 m x verbleib. Baubreite 4,0 m
7120	Grünweg	840	Weglänge 280 m x besteh. Kronenbreite 3,0 m
Summe:		1960	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2622	Wegseitengraben	840	Länge 280 m x Breite 3,0 m
7110	Wirtschaftsweg (wasser-gebundene Decke)	1120	Weglänge 280 m x Kronenbreite 4,0 m
Summe:		1960	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Acker (Code 2110) und Grünweg (Code 7120) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Reptilien</u> : Zauneidechse	-
<u>Vögel</u> : Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;	

aufgrund von Ausbau keine relevanten Standortveränderungen oder Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 03 Ausbau des Wirtschaftswegs zwischen Berg und Unterdorf****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**

Ausbau des ca. 900 m langen bestehenden Schotterwegs zum Wirtschaftsweg mit Bitumenbelag und mit neuem Wegseitengraben, der teilweise in die geplante Gras- und Krautflur (516 02) integriert wird; 2 Durchlässe;

	Bestand	Planung
Fahrbahnlänge (m)	900	900
Fahrbahnbreite (m)	3,0	3,0
Kronenbreite (m)	4,5	4,5
Bautyp	7 (Decke ohne Bindemittel)	2a (bitum. Tragdeckschicht)
Entwässerung	flächenhafte Versickerung über Wegseitenräume	Wegseitengraben (Breite 3,0 m) südlich des Wegs; Erneuerung des bestehenden Durchlasses (von DN 300 auf DN 400) am westlichen Ausbauende, neuer Durchlass (DN 400) bei Einmündung des Wirtschaftswegs (116 07); Weiterführung des Wassers über vorhandenen Wegseitengraben nach Unterdorf und in den Wiesbach
Baubreite (m)		ca. 7,5

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der bestehenden Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
1222	Aktive Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen ohne Vegetationsentwicklung, Sand/Kies/Schotter-Fläche - ohne Steilwand	Gelbbauchunke
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
6110	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, mit Altbäumen und/oder mit Altbbausubstanz	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Zwergfledermaus, Zauneidechse, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Trauerschnäpper;
6120	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, ohne Altbäume und ohne Altbbausubstanz	Haselmaus, Zauneidechse, Feldsperling, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe;
6310	Sonderfläche oder Kleingebäude der Land- und Energiewirtschaft, Sonderfläche	Zauneidechse, Feldsperling, Goldammer;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;
7120	Straße, Weg, Platz; bewachsene Oberfläche	Zauneidechse, Feldlerche, Rebhuhn;

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)
MKZ 116 03 Ausbau des Wirtschaftswegs zwischen Berg und Unterdorf

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

mit Ausnahme des Siedlungsbereichs (hier Ausbau nach Süden) Flächeninanspruchnahmen auf bestehendem Schotterweg (Code 7110, Länge: 900 m) und nördlich davon auf Acker (Code 2110, Länge: 340 m) und Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 560 m);

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2110	Acker	1020	Durchfahrlängslänge 340 m x verbleib. Baubreite 3m
2200	Intensivgrünland	1680	Durchfahrlängslänge 560 m x verbleib. Baubreite 3m
7110	Schotterweg	4050	Weglänge 900 m x bestehende Kronenbreite 4,5 m
Summe:		6750	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2622	Wegseitengraben	2700	Länge 900 m x Breite 3,0 m
7110	Wirtschaftsweg (Bitumenbelag)	4050	Weglänge 900 m x Kronenbreite 4,5 m
Summe:		6750	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Acker (Code 2110) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Vögel</u> : Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;	-

aufgrund von Ausbau keine relevanten Standortveränderungen oder Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**

Ausbau des ca. 380 m langen bestehenden Schotterwegs zum Wirtschaftsweg mit Bitumenbelag, mit neuem Wegseiten-graben und einem neuem Durchlass zum Rückhaltebecken (222 02); Brücke über den Wiesbach bleibt unverändert (kein Ausbau);

	Bestand	Planung
Fahrbahnlänge (m)	380	380
Fahrbahnbreite (m)	3,0	3,0
Kronenbreite (m)	3,0	4,5
Bautyp	8	2a (bitum. Tragdeckschicht)
Entwässerung	flächenhafte Versickerung über Wegseitenräume	Wegseitengraben (Breite 3,0 m) südöstlich des Wegs mit Einleitung in den Wiesbach, Durchlass (DN 400) am östlichen Ausbauende
Baubreite (m)		ca. 8,0

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der bestehenden Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2320	Extensivgrünland, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiss-Schneckenfalter, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2612	Gras- und Krautflur, trockener Standort - nährstoffreich	Zauneidechse, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2631	Gras- und Krautflur, feuchter bis nasser Standort - nährstoffarm	Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiss-Schneckenfalter, Goldammer, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel;
3410	Altbäume (Allee)	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Goldammer;
3310	Gewässerbegleitendes Gehölz, mit Altbäumen	Biber, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Kuckuck, Neuntöter, Trauerschnäpper;
4121	Nadelwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaubestand	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
4221	Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaubestand	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus,

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh**

		Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
5211	Bach/Graben, mit reich strukturierter Ufervegetation - mit kiesig/sandig/steinigem Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Kleiner Wasserfrosch, Groppe, Steinkrebs, Grüne Keiljungfer, Eisvogel, Wasserramsel;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nördlich des Wiesbaches nur im Bereich des bestehenden Schotterwegs (Code 7110, Länge: 195 m) und nördlich davon im Bereich der wegbegleitenden feuchten Gras- und Krautflur (Code 2631, Länge: 160 m, Breite: 2m), des Intensivgrünlands (Code 2200, Länge: 20 m und 160 m entlang der Gras- und Krautflur) und im Bereich des alten Gewässerbegleitgehölzes am Wiesbach (Code 3310, Länge: 15 m);

Flächeninanspruchnahmen südlich des Wiesbaches nur im Bereich des bestehenden Schotterwegs (Code 7110, Länge: 185 m) und südlich davon im Bereich der feuchten Gras- und Krautflur (Code 2631, Länge: 10 m), des frischen Extensivgrünlandes (Code 2320, Länge: 20 m) und im Bereich des Intensivgrünlands (Code 2200, Länge: 155 m);

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen und Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern, Gebüsch-/Gehölzbrütern sowie von Waldvögeln (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

Entfernung von Altbäumen außerhalb der Fortpflanzungs- und Paarungszeit und außerhalb der Winterschutzzeit von Baumfledermäusen (d.h. nicht von April bis September und nicht von November bis März -> Altbaumentfernung möglichst im Oktober); bei Altbaumentfernung von November bis März ggf. Bergung vorhandener Fledermäuse;

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	1355	nördlich: Durchfahrlängslänge 160 m x verbleib. Baubreite entlang des Saums 3 m (480 m²) nördlich: Durchfahrlängslänge 20 m x verbleib. Baubreite 5 m (100 m²) südlich: Durchfahrlängslänge 155 m x verbleib. Baubreite 5 m (775 m²)
2320	frisches Extensivgrünland	100	Durchfahrlängslänge 20 m x verbleib. Baubreite 5 m
2631	feuchte Gras- und Krautflur	370	nördlich: Durchfahrlängslänge 160 m x Saumbreite 2 m (320 m²) südlich: Durchfahrlängslänge 10 m x verbleib. Baubreite 5 m (50 m²),
3310	altes Gewässerbegleitgehölz	75	Durchfahrlängslänge 15 m x verbleib. Baubreite 5 m
7110	Schotterweg	1140	bestehende Weglänge 380 m x bestehende Kronenbreite 3,0 m
Summe:		3040	

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 04 Ausbau des Wirtschaftswegs nördlich Loh**

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2622	Wegseitengraben	1140	Länge 380 m x Breite 3,0 m
2622	Böschungsfäche an Straßen oder Wegen	190	Länge 380 m x Böschungsbreite 0,5 m
7110	Wirtschaftsweg (Bitumenbelag)	1710	Weglänge 380 m x Kronenbreite 4,5 m
Summe:		3040	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von frischem Extensivgrünland (Code 2320), feuchter Gras- und Krautflur (Code 2631) und von altem Gewässerbegleitgehölz (Code 3310) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Pflanzen</u> : Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkraut, <u>Säugetiere</u> : Bechsteinfledermaus, Biber, Braunes Langohr, Fran- senfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfle- dermaus, Mopsfledermaus, <u>Tagfalter</u> : Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß- Scheckenfalter, <u>Vögel</u> : Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldsper- ling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Kiebitz, Kuckuck, Neuntöter, Rebhuhn, Schafstelze, Traverschnäpper, Wachtel,	-

aufgrund von Ausbau keine relevanten Standortveränderungen oder Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftsweges nördlich Moos



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Neubau eines ca. 540 m langen Wirtschaftsweges mit wassergebundener Decke, mit Wegseitengraben und einem Durchlass zur Rückhaltemulde (222 02); kein durchgehender Weg (kein Freizeitverkehr);

	Planung
Fahrbahnlänge (m)	540
Fahrbahnbreite (m)	3,0
Kronenbreite (m)	4,0
Bautyp	7 (Decke ohne Bindemittel)
Entwässerung	Wegseitengraben (Breite 3,0 m) nördlich des Weges, Durchlass (DN 400) am westlichen Ende zur Rückhaltemulde (222 02); Weiterführung des Wassers über Wegseitengraben bei Weg 116 04 in den Wiesbach
Baubreite (m)	7,0

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der geplanten Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2330	Extensivgrünland (Extensivwiesen/ -weiden), feuchter bis nasser Standort	Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkrout, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schneckenfalter, Braunkehlchen, Kiebitz, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel
2810	Moor-Komplex, Flach-/Niedermoor-Komplex	Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkrout, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Zauneidechse, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schneckenfalter, Braunkehlchen, Kiebitz, Kuckuck, Neuntöter, Schafstelze, Wachtel;
4321	Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaubestand	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
4422	Waldmantel, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch), ohne Altbäume	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Zauneidechse, Feldsperling, Goldammer, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

Biotop Nr. xxxx-027: Streuwiesenkomplex /Niedermoor nördlich Moos = gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 Abs. 2 BNatSchG und nach Art. 23 Abs.1 BayNatSchG (Beschreibung mit Artenliste siehe Kapitel ...)

nachgewiesene Pflanzen- und Tierarten (aus Eigenkartierung):

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (M. nausithous) im Streuwiesenkomplex nördlich Moos (Tagfalterkartierung Juni/Juli 2009, siehe Kapitel ...)

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 05 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Moos****III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen**

Flächeninanspruchnahmen nur südlich des Waldes auf Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 380 m) und im Bereich des Flach-/Niedermoor-Komplexes (Code 2810, Länge: 160 m);

Beschränkung des Baufeldes auf die Baubreite von ca. 7m zum Schutz von *M. nausithous*, Zwischenlagerung von Oberboden nicht im Bereich des Streuwiesenkomplexes oder der Extensivwiese;

Markieren des Baufeldes im Bereich des Streuwiesenkomplexes und Überwachung der Bauarbeiten durch eine Umweltbaubegleitung zum Schutz von *M. nausithous*;

Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe von Zauneidechsen (d.h. nicht von März bis August und nicht von Oktober bis März -> Baufeldräumung möglichst im April oder September);

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	2660	Durchfahrlängende 380 m x Baubreite 7,0 m
2810	Flach-/ Niedermoor-komplex = Biotop Nr. xxxx-027 = gesetzlich geschütztes Biotop	1120	Durchfahrlängende 160 m x Baubreite 7,0 m
Summe:		3780	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2622	Wegseitengraben	1620	Länge 540 m x Breite 3,0 m
7110	Wirtschaftsweg (wasser-gebundene Decke)	2160	Weglänge 540 m x Kronenbreite 4,0 m
Summe:		3780	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahmen im Flach-/ Niedermoor-Komplex (Code 2810 = Biotop Nr. xxxx-027) und durch Standortveränderungen (Grundwasserabsenkung und Nährstoffeinträge im nördlichen Teil des Streuwiesenkomplexes) Habitatdegradierungen bis Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Pflanzen</u> : Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkraut, <u>Reptilien</u> : Zauneidechse <u>Ampfibien</u> : Gelbbauchunke, Laubfrosch, <u>Tagfalter</u> : Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbüß-Schneckenfalter, <u>Vögel</u> : Braunkehlchen, Kiebitz, Kuckuck, Neuntöter, Schafstelze, Wachtel;	<u>Pflanzen</u> : Davalls Segge (<i>Carex davalliana</i>), Saum-Segge (<i>Carex hostiana</i>), Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>), Sumpf- Stendelwurz (<i>Epipactis palustris</i>), Breitblättriges Wollgras (<i>Eriophorum latifolium</i>), Europäische Trollblume (<i>Trollius europaeus</i>) <u>Heuschrecken</u> : Sumpfschrecke (<i>Stetophyma grossum</i>)

trotz Neubau keine relevanten Störwirkungen im Umfeld zu erwarten (kein durchgehender Weg, kaum Freizeitverkehr);

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 116 06 Neubau eines Wirtschaftsweges nördlich Kirchen



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Neubau eines ca. 390 m langen Wirtschaftsweges mit einem Durchlass; Entwässerung flächig über angrenzende Grünlandflächen (kein Wegseitengraben); Weg schließt an bestehenden Waldweg an (erhöhter Freizeitverkehr);

	Planung
Fahrbahnlänge (m)	390
Fahrbahnbreite (m)	3,0 / 4,5
Kronenbreite (m)	4,0 / 6,0
Bautyp	7 (Decke ohne Bindemittel) auf 370 m Länge, Bautyp 2a (bitum. Tragdeckschicht) im Einmündungsbereich (auf 20 m Länge) zur Kreisstraße
Entwässerung	flächenhafte Versickerung über Wegseitenräume, Durchlass (DN 400) bei Grabenkreuzung
Baubreite (m)	ca. 5,0 / im Einmündungsbereich 8,0 m

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der geplanten Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
4231	Laubwald, feuchter bis nasser Standort - mit Altbaumbestand	Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
4321	Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaumbestand	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
5222	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - ohne kiesig/sandig/steiniges Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel;
6120	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, ohne Altbäume und ohne Altbausubstanz	Haselmaus, Zauneidechse, Feldsperling, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nur auf Acker (Code 2110, Länge: 80 m), Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 305 m) und im Bereich eines Grabens (Code 5222, Länge: 5 m);

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 06 Neubau eines Wirtschaftswegs nördlich Kirchen**

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2110	Acker	440	Durchfahrungslänge 60 m x Baubreite 5,0 m und Durchfahrungslänge 20 m x Baubreite 7,0
2200	Intensivgrünland	1525	Durchfahrungslänge 305 m x Baubreite 5,0 m
5222	Graben	25	Durchfahrungslänge 5 m x Baubreite 5,0 m
Summe:		1990	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2622	Böschungsfäche an Straßen oder Wegen	390	Länge 390 m x Böschungsbreite 1,0 m
7110	Wirtschaftsweg (wasser-gebundene Decke)	1600	Weglänge 370 m x Kronenbreite 4,0 m und Weglänge 20 m x Kronenbreite 6,0 m
Summe:		1990	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Acker (Code 2110) und Graben (Code 5222) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Säugetiere</u> : Biber, <u>Amphibien</u> : Gelbbauchunke, <u>Vögel</u> : Eisvogel, Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;	-

keine relevanten Standortveränderungen im Umfeld zu erwarten;

durch erhöhten Freizeitverkehr in einem bisher unzugänglichem Bereich betriebsbedingte Störungen von folgenden (potenziellen) störungsempfindlichen europarechtlich geschützten Arten möglich: Kiebitz, Rebhuhn, Habicht

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 116 07 Neubau eines Wirtschaftswegs südlich Kreuz



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Neubau eines Wirtschaftsweges mit Wegseitengraben (Durchlass am südlichen Ausbauende siehe Weg 116 03); Weg verbindet Kreuz mit Weg 116 03 (erhöhter Freizeitverkehr);

	Planung
Fahrbahnlänge (m)	340
Fahrbahnbreite (m)	3,0
Kronenbreite (m)	4,0 / 4,5
Bautyp	7 (Decke ohne Bindemittel) auf 320 m Länge, Bautyp 2a (bitum. Tragdeckschicht) im Einmündungsbereich (auf 20 m Länge) und Kronenbreite 4,5 m
Entwässerung	Wegseitengraben (Breite 3,0 m) östlich des Wegs, Weiterführung des Wassers im südlichen Ast über neuen Wegseitengraben bei Weg 116 03, Weiterführung des Wassers im westlichen Ast über vorhandenen Wegseitengraben
Baubreite (m)	ca. 7,0 , im Einmündungsbereich 7,5

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der geplanten Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2320	Extensivgrünland, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schneckenfalter, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
3120	Hecke/Gebüsch, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Zauneidechse, Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Rebhuhn;
6110	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, mit Altbäumen und/oder mit Altbausubstanz	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Zwergfledermaus, Zauneidechse, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Trauerschnäpper;
6120	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, ohne Altbäume und ohne Altbausubstanz	Haselmaus, Zauneidechse, Feldsperling, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 07 Neubau eines Wirtschaftswegs südlich Kreuz****III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen**

Flächeninanspruchnahmen nur auf Acker (Code 2110, Länge: 175 m), Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 150 m) und im Bereich der Hecke (Code 3120, Länge: 15 m);

Baufelddräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe von Zauneidechsen (d.h. nicht von März bis August und nicht von Oktober bis März -> Baufelddräumung möglichst im April oder September);

Entfernung von Gehölzen außerhalb der Fortpflanzungszeit und des Winterschlafes von Haselmäusen (d.h. nicht von Juni bis August und nicht von November bis April -> Gehölzentfernung möglichst im Mai oder September/Oktober), Liegenlassen von Gehölzschnitt für einige Tage im Baufeldbereich;

Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Gebüsch-/Gehölzbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Gehölzentfernung möglichst von August bis Februar);

-> Entfernung von Gehölzen im September/Oktober möglich

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2110	Acker	1225	Durchfahrungslänge 175 m x Baubreite 7,0 m
2200	Intensivgrünland	1060	Durchfahrungslänge 130 m x Baubreite 7,0 m und Durchfahrungslänge 20 m x Baubreite 7,5 m
3120	Hecke	105	Durchfahrungslänge 15 m x Baubreite 7,0 m
Summe:		2390	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
	Wegseitengraben	1020	Länge 340 m x Breite 3,0 m
7110	Wirtschaftsweg (wasser-gebundene Decke)	1370	Weglänge 320 m x Kronenbreite 4,0 m und Weglänge 20 m x Kronenbreite 4,5 m
Summe:		2390	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Acker (Code 2110) und Hecke (Code 3120) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Pflanzen</u> : Echter Frauenschuh	-
<u>Säugetiere</u> : Haselmaus	
<u>Reptilien</u> : Zauneidechse	
<u>Vögel</u> : Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck, Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Neuntöter	

keine relevanten Standortveränderungen im Umfeld zu erwarten;

durch erhöhten Freizeitverkehr in einem bisher unzugänglichen Bereich betriebsbedingte Störungen von folgenden (potenziellen) störungsempfindlichen europarechtlich geschützten Arten möglich: Kiebitz, Rebhuhn

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 116 08 **Neubau eines Wirtschaftsweges zwischen Oed und Kreuz**
MKZ 131 01 **Neubau einer Brücke über den Wiesbach nördlich Kreuz**



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Neubau eines ca. 370 m langen Wirtschaftsweges mit Wegseitengraben östlich des Wegs und Neubau einer Brücke über den Wiesbach (lichte Weite: 6,0 m, lichte Höhe: 1,5 m); Weg verbindet Oed mit Kreuz und Furt (erhöhter Freizeitverkehr);

	Planung
Fahrbahnlänge (m)	370
Fahrbahnbreite (m)	3,0
Kronenbreite (m)	4,0
Bautyp	7 (Decke ohne Bindemittel)
Entwässerung	Wegseitengraben (Breite 3,0 m) östlich des Wegs, nördlich des Wiesbaches in den Wiesbach mündend, südlich des Wiesbaches in ein Rückhaltebecken (siehe 222 01) mündend, vom Rückhaltebecken Einleitung in den Wiesbach
Baubreite (m)	8,0

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der geplanten Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzieller FFH-LRT	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker		Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland		keine europarechtlich geschützten Arten;
2330	Extensivgrünland (Extensivwiesen/-weiden), feuchter bis nasser Standort	6510	Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiss-Schneckenfalter, Braunkehlchen, Kiebitz, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel;
3310	Gewässerbegleitendes Gehölz, mit Altbäumen	91E0	Bechsteinfledermaus, Biber, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Kuckuck, Neuntöter, Trauerschnäpper;
5211	Bach/Graben, mit reich strukturierter Ufervegetation - mit kiesig/sandig/steinigem Sohlsubstrat	3260	Biber, Gelbbauchunke, Kleiner Wasserfrosch, Groppe, Steinkrebs, Grüne Keiljungfer, Eisvogel, Wasseramsel;
6120	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, ohne Altbäume und ohne Altbausubstanz		Haselmaus, Zauneidechse, Feldsperling, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche		keine europarechtlich geschützten Arten;

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)**MKZ 116 08 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz****MKZ 131 01 Neubau einer Brücke über den Wiesbach nördlich Kreuz**

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

FFH-Gebiet Nr. XXXX-371 „Oberlauf des Wiesbachs“ (Beschreibung siehe Kapitel ...);

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nur auf Acker (Code 2110, Länge: 90 m), Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 210 m), feuchtem Extensivgrünland (Code 2330, Länge: 35 m) und im Bereich des Gewässerbegleitgehölzes (Code 3310, Länge: 30 m) und des Wiesbachs (Code 5211, Länge: 5 m);

Erhalt und Schutz von (potenziellen) Beständen des Kriechenden Scheiberichs (*Apium repens*) im westlichen Teil der feuchten Extensivweide durch entsprechende Wegtrassierung und Lage der Rückhalteulde;

Erhalt und Schutz von Altbäumen als potenzielle Fledermausquartiere und als potenzielle Brutbäume für Waldvögel durch entsprechende Trassierung im Bereich des Gewässerbegleitgehölzes am Wiesbach;

Entfernung von Altbäumen außerhalb der Fortpflanzungs- und Paarungszeit und außerhalb der Winterschutzzeit von Baumfledermäusen (d.h. nicht von April bis September und nicht von November bis März -> Altbaumentfernung möglichst im Oktober); bei Altbaumentfernung von November bis März ggf. Bergung vorhandener Fledermäuse;

Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Gebüsch-/Gehölzbrütern und von Waldvögeln (d.h. nicht von März bis Juli -> Gehölzentfernung möglichst von August bis Februar);

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen und am Gewässer außerhalb der Brutzeit von Boden- und Gewässerbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

-> Entfernung von Altbäumen im Oktober möglich; Entfernung von sonstigen Gehölzen von August bis Februar möglich; sonstige Baufeldräumung (ohne Entfernung von Altbäumen/Gehölzen) im September möglich;

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2110	Acker	720	Durchfahrlängslänge 90 m x Baubreite 8,0 m
2200	Intensivgrünland	1680	Durchfahrlängslänge 210 m x Baubreite 8,0 m
2330	feuchte Extensivweide	280	Durchfahrlängslänge 35 m x Baubreite 8,0 m
3310	Gewässerbegleitgehölz am Wiesbach	240	Durchfahrlängslänge 30 m x Baubreite 8,0 m
5211	Wiesbach	40	Durchfahrlängslänge 5 m x Baubreite 8,0 m
Summe:		2960	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2622	Wegseitengraben	1110	Länge 370 m x Breite 3,0 m
2622	Böschungsfäche an Straßen oder Wegen	370	Weglänge 370 m x Böschungsbreite 1,0 m
7110	Wirtschaftsweg (wasser- gebundene Decke)	1480	Weglänge 370 m x Kronenbreite 4,0 m
Summe:		2960	

FFH-Gebiet Nr. XXXX-371 „Oberlauf des Wiesbachs“: anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme von insgesamt ... m² (... m² LRT 3260, ... m² LRT 6510, ...m² LRT 91E0) und Durchquerung des FFH-Gebietes (Beschreibung der Beeinträchtigungen siehe Kapitel ...)

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 116 08 Neubau eines Wirtschaftswegs zwischen Oed und Kreuz

MKZ 131 01 Neubau einer Brücke über den Wiesbach nördlich Kreuz

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahmen von Acker (Code 2110), feuchtem Extensivgrünland (Code 2330), Gewässerbegleitgehölz (Code 3310), durch Überbauung des Wiesbaches (Code 5211) sowie Standortveränderungen (Auflichtung des Auwaldes) Habitatdegradierungen bis Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Pflanzen</u> : Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkraut, <u>Säugetiere</u> : Bechsteinfledermaus, Biber, Braunes Langohr, Fran- senfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfle- dermaus, Mopsfledermaus, <u>Amphibien</u> : Gelbbauchunke, Kleiner Wasserfrosch, <u>Fische</u> : Groppe, <u>Krebstiere</u> : Steinkrebs, <u>Libellen</u> : Grüne Keiljungfer, <u>Tagfalter</u> : Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß- Scheckenfalter, <u>Vögel</u> : Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Eisvogel, Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Kiebitz, Kuckuck, Neuntöter, Rebhuhn, Schafstelze, Trauer- schnäpper, Wachtel, Wasserramsel;	-

durch erhöhten Freizeitverkehr in einem bisher unzugänglichem Bereich betriebsbedingte Störungen von folgenden (potenziellen) störungsempfindlichen europarechtlich geschützten Arten möglich: Kiebitz, Rebhuhn

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 123 01 Ausweisung eines bestehenden Grünwegs nördlich Loh



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Abmarkung eines bestehenden ca. 150 m langen Grünwegs, keine Baumaßnahmen;

II Wirkraum und Ausstattung

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

keine Habitatverluste für europarechtlich geschützte Arten oder sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

- Auswirkungen auf Landschaftsbild

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 123 02 Ausweisung eines neuen Grünwegs nordöstlich Oed

I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Abmarkung eines ca. 200 m langen neuen Grünwegs (Breite: 3 m); keine Baumaßnahmen; kein erhöhter Freizeitverkehr;

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der geplanten Wegachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2320	Extensivgrünland, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schreckenfaller, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
4322	Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - ohne Altbaumbestand	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Goldammer, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Schwarzspecht;
5222	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - ohne kiesig/sandig/steiniges Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotop, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahme nur auf Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 140 m) und Extensivgrünland (Code 2320, Länge: 60 m);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	420	Durchfahrlänge 140 m x Breite 3,0 m
2320	frisches Extensivgrünland	180	Durchfahrlänge 60 m x Breite 3,0 m
Summe:		600	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
7120	Grünweg	600	Weglänge 200 m x Breite 3,0 m
Summe:		600	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahmen von Extensivgrünland (Code 2320) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen)

MKZ 123 02 Ausweisung eines neuen Grünwegs nordöstlich Oed

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Tagfalter</u> : Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Scheckenfalter, <u>Vögel</u> : Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;	-
keine relevanten Standortveränderungen oder Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;	
Auswirkungen auf ...	

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen) und Bodenkultur

MKZ 154 01 und MKZ 301 01

Beseitigung des Grünweges und Beseitigung von Ranken westlich Berg



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Beseitigung des ca. 240 m langen und ca. 3 m breiten bestehenden Grünweges (Fläche: 720 m²) und Beseitigung von zwei Ranken (Gras- und Krautflur mit 370 m² sowie Gehölzgruppe mit 780 m² Fläche) beidseits des Wegs mit Geländeanpassung; Umwandlung zu Intensivgrünland;

Baubreite: ca. 10,0 m

gesamte Flächeninanspruchnahme (Baubereich): ca. 2.500 m² (Grünweg mit Ranken und Geländeanpassung);

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der geplanten Wegachse bzw. von den bestehenden Ranken):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2612	Gras- und Krautflur, trockener Standort - nährstoffreich	Zauneidechse, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
3220	Baumbestand, ohne Altbäume	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Zauneidechse, Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck, Neuntöter;
6110	Siedlungs-/Gewerbefläche oder Einzelanwesen, mit Altbäumen und/oder mit Altbausubstanz	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Zwergfledermaus, Zauneidechse, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Trauerschnäpper;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;
7120	Straße, Weg, Platz; bewachsene Oberfläche	Zauneidechse, Feldlerche, Rebhuhn

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nur im Bereich Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 90 m), Gras- und Krautflur (Code 2612, Fläche: 370 m²), Baumbestand (Code 3220, Fläche: 780 m²) und auf dem bestehenden Grünweg (Code 7120, Länge: 240 m);

Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe von Zauneidechsen (d.h. nicht von März bis August und nicht von Oktober bis März -> Baufeldräumung möglichst im April oder September);

Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Gebüsch-/Gehölzbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Gehölz-entfernung möglichst von August bis Februar);

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

Maßnahmenbereich Verkehr (Wegebaumaßnahmen) und Bodenkultur**MKZ 154 01 und MKZ 301 01 Beseitigung des Grünwegs und Beseitigung von Ranken westlich Berg**

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	630	Durchfahrläng 90 m x verbleib. Baubreite 7,0 m
2612	trockene, nährstoffreiche Gras- und Krautflur	370	
3220	Baumbestand, ohne Altbäume	780	
7120	Grünweg	720	besteh. Weglänge 240 m x besteh. Wegbreite 3,0 m
Summe:		2500	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	2500	
Summe:		2500	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Gras- und Krautflur (Code 2612), Baumbestand (Code 3220) und Grünweg (Code 7120) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Pflanzen</u> : Echter Frauenschuh	-
<u>Säugetiere</u> : Haselmaus	
<u>Reptilien</u> : Zauneidechse	
<u>Vögel</u> : Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldsperling	
Goldammer, Kuckuck, Neuntöter, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel	

keine relevanten Standortveränderungen oder Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Wasserwirtschaft

MKZ 212 01 Neubau eines Vorflutgrabens östlich Kirchen

I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Neubau eines ca. 220 m langen und ca. 3 m breiten Vorflutgrabens (Fläche: 660 m²) mit Geländemodellierung, Anschluss an Wegseitengraben der Straße östlich Kirchen;
durchschnittliche Baubreite: 5,0 m
gesamte Flächeninanspruchnahme (Baubereich): 1.100 m²

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der geplanten Grabenachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
4222	Laubwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - ohne Altbaumbestand	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Goldammer, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Schwarzspecht;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotop, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

Wasserschutzgebiet Berg (WII)

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nur auf Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 220 m)

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	1100	Durchfahrlänge 220 m x Baubreite 5,0 m
Summe:		1100	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	440	Länge 220 m x Breite 2,0 m
5222	Vorflutgraben	660	Grabenlänge 220 m x Breite 3,0 m
Summe:		1100	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Intensivgrünland (Code 2200) keine Habitatverluste für europarechtlich geschützte Arten oder sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Wasserwirtschaft**MKZ 222 01 Neubau einer Rückhaltemulde nördlich Kreuz****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**

Neubau einer ca. 450 m² großen Rückhaltemulde (naturnahe Gestaltung mit Röhricht und Hochstaudenbewuchs im Übergang zu vorhandenen Gehölzbeständen, flache Uferböschungen); in die Rückhaltemulde mündet der neu zu errichtende Wegseitengraben entlang des Wirtschaftsweges;

Fläche Rückhaltemulde mit Ufer: ca. 450 m² (15 x 30 m)

Wasserfläche: 250 m²

Fassungsvermögen: 200 m³

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der geplanten Wegachse bzw. von der Rückhaltemulde):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzieller FFH-LRT	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker		Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2330	Extensivgrünland (Extensivwiesen/-weiden), feuchter bis nasser Standort	6510	Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiss-Schneckenfalter, Braunkehlchen, Kiebitz, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel;
3310	Gewässerbegleitendes Gehölz, mit Altbäumen	91E0	Bechsteinfledermaus, Biber, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Kuckuck, Neuntöter, Trauerschnäpper;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

FFH-Gebiet Nr. XXX-371 „Oberlauf des Wiesbachs“ (Beschreibung siehe Kapitel ...);

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nur auf Acker (Code 2110) und feuchter Extensivweide (Code 2330);

Erhalt und Schutz von (potenziellen) Beständen des Kriechenden Scheiberichs (*Apium repens*) im westlichen Teil der feuchten Extensivweide durch entsprechende Wegtrassierung und Lage der Rückhaltemulde;

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2110	Acker	150	
2330	feuchte Extensivweide	300	
Summe:		450	

Maßnahmenbereich Wasserwirtschaft

MKZ 222 01 Neubau einer Rückhaltemulde nördlich Kreuz

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
5622	Rückhaltemulde	450	
Summe:		450	

FFH-Gebiet Nr. XXXX-371 „Oberlauf des Wiesbachs“: anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme von insgesamt ... m² (LRT 6510) (Beschreibung der Beeinträchtigungen siehe Kapitel ...)

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahmen von Acker (Code 2110) und feuchtem Extensivgrünland (Code 2330) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Pflanzen</u> : Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkrout, <u>Tagfalter</u> : Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Scheckenfalter, <u>Vögel</u> : Braunkehlchen, Feldlerche, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;	-

keine relevanten Standortveränderungen oder Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Wasserwirtschaft**MKZ 222 02 Neubau einer Rückhaltemulde nordwestlich Moos****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**

Neubau einer ca. 250 m² großen Rückhaltemulde (naturnahe Gestaltung mit Röhricht) am Weg 116 05; Weiterführung des Wassers in den Wegseitengraben bei Weg 116 04 und in den Wiesbach (Durchlässe siehe Weg 116 04 und 116 05);

Fläche Rückhaltemulde mit Ufer: 250 m²

Wasserrfläche: 125 m²

Fassungsvermögen: 100 m³

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich der geplanten Rückhaltemulde mit 10 m Puffer):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2612	Gras- und Krautflur, trockener Standort - nährstoffreich	Zauneidechse, Braunkelchchen, Feldlerche, Goldammer, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
4321	Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - mit Altbaumbestand	Echter Frauenschuh, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Habicht, Kuckuck, Schwarzspecht, Trauerschnäpper;
7110	Straße, Weg, Platz; unbewachsene Oberfläche	keine europarechtlich geschützten Arten;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahme nur auf Intensivgrünland (Code 2200, Fläche: 250 m²)

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	250	
Summe:		250	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
5622	Rückhaltemulde	250	
Summe:		250	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Intensivgrünland (Code 2200) keine Habitatverluste für europarechtlich geschützte Arten oder sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Wasserwirtschaft

MKZ 271 01 Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Beseitigung (durch Zuschütten) des ca. 200 m langen und bis zu 2 m breiten Entwässerungsgrabens (Fläche: 400 m²) mit Geländeanpassung und mit Beseitigung des Einzelbaums (Graben entbehrlich, Wasser kann flächig versickern);
Umwandlung zu Intensivgrünland;
durchschnittliche Baubreite: 5,0 m
gesamte Flächeninanspruchnahme (Baubereich): 1.000 m²

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich von +-10 m von der bestehenden Grabenachse):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2320	Extensivgrünland , Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schneckenfalter, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
3410	Einzelgehölz, Altbaum	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Goldammer;
4322	Mischwald, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch) - ohne Altbaumbestand	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Goldammer, Grünspecht, Klappergrasmücke, Kuckuck, Schwarzspecht;
5222	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - ohne kiesig/sandig/steiniges Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel;
5611	kleines Stillgewässer, mit reich strukturierte Ufervegetation - mit ausgeprägter Submersvegetation	Biber, Gelbbauchunke, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Eisvogel;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Flächeninanspruchnahmen nur im Bereich des Grabens (Code 5222, Länge: 200 m), des Einzelbaums (Code 3410) und im Intensivgrünland (Code 2200, Länge: 200 m);

Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Gebüsch-/Gehölzbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Gehölz-entfernung möglichst von August bis Februar);

Maßnahmenbereich Wasserwirtschaft**MKZ 271 01 Beseitigung eines alten Grabens östlich Oed**

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	600	Durchfahrläng 200 m x verbleib. Baubreite 3,0 m
3410	Einzelgehölz, Altbaum	0	
5222	Graben	400	Grabenlänge 200 m x Grabenbreite 2,0 m
Summe:		1000	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	1000	
Summe:		1000	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme des Grabens (Code 5222) und des Einzelbaums (Code 3410) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Säugetiere</u> : Biber, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus	-
<u>Amphibien</u> : Gelbbauchunke	
<u>Vögel</u> : Goldammer, Eisvogel;	

durch Standortveränderungen (Wasserspiegelabsenkung) im südlich gelegenen Tümpel (Code 5611) Habitatdegradierung für folgende (potenzielle) europarechtlich geschützte Arten möglich: Gelbbauchunke, Kleiner Wasserfrosch und Laubfrosch;

keine Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege			
MKZ 516 01 Anlage einer Hecke südlich Kreuz			
I Beschreibung der Anlage/Maßnahme			
<u>Zielsetzung/Begründung</u>			
Lebensraumneuschaffung (350 m²): Entwicklung einer Hecke;			
Verbesserung der Lebensbedingungen für Haselmäuse und Gebüschbrüter;			
Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme nach § 15 Abs. 2 BNatSchG und CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für Gebüschbrüter			
<u>Gestaltung</u>			
Anlage einer ca. 70 m langen und ca. 5 m breiten Hecke (Fläche: ca. 350 m²) westlich des neuen Wegs (siehe 116 07) auf Intensivgrünland (Code 2200); das bei der Heckenrodung (siehe 116 07) anfallende Schnittgut sowie die zu entfernenden Wurzelstöcke sollen als Initialstrukturen bei der Heckenpflanzung verwendet werden;			
<u>Pflege</u>			
Freischneiden der Gehölze nach Bedarf;			
<u>Bemerkung</u>			
-			
II Wirkraum und Ausstattung			
III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen			
IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)			
Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete			
<u>Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	350	Länge 70 m x Breite 5 m
Summe:		350	
<u>Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
3120	Hecke	350	Länge 70 m x Breite 5 m
Summe:		350	
Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)			
Auswirkungen auf ...			

Maßnahmenbereich Landespflege**MKZ 516 02 Anlage einer Gras- und Krautflur mit Gehölzpflanzungen zwischen Berg und Unterdorf****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**Zielsetzung/Begründung

Lebensraumneuschaffung (1.860 m²): Entwicklung einer wegbegleitenden Gras- und Krautflur mit Gehölzen als extensiv genutzte Verbundstruktur;

Verbesserung der Lebensbedingungen für Zauneidechsen und Gebüschbrüter;

Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme nach § 15 Abs. 2 BNatSchG und CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für Gebüschbrüter

Gestaltung

Anlage einer extensiv genutzten wegbegleitenden ca. 620 m langen und etwa 3 m breiten Gras- und Krautflur (Fläche: 1860 m²) mit abschnittsweiser Pflanzung von Sträuchern (Deckung < 10 %) auf der Südseite des Weges 116 03 unter Einbeziehung des neuen Wegseitengrabens, naturnahe Gestaltung des Wegseitengrabens unter Ausnutzung der gesamten Breite (mit Wegseitengraben 6,0 m); Verwendung der Gehölze der Heckenverpflanzung (siehe 519 01) sowie des bei der Heckenrodung (siehe 116 07) anfallenden Schnittgutes als Initialstrukturen; stellenweise Ansaat einer autochthonen Wildkräutermischung (keine flächendeckende Ansaat);

abschnittsweise Schaffung von Rohbodenstandorten für die Zauneidechse (mind. 25 % der Fläche); zur Steigerung der Habitatkapazität Kies-, Ziegel- oder Totholzhaufen (etwa 10 Stück); grundsätzlich sind für die Zauneidechse alle Maßnahmen günstig, die ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen entstehen lässt;

Pflege

Abschnittsweise Mahd (alternierend auf 50% der Fläche pro Jahr), Freischneiden der Gehölze nach Bedarf;

Bemerkung

-

II Wirkraum und Ausstattung**III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen**

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2110	Acker	990	Länge 330 m x Baubreite 3,0 m
2200	Intensivgrünland	750	Länge 250 m x Baubreite 3,0 m
6310	Sonderfläche (Lagerplatz)	120	Länge 40 m x Baubreite 3,0 m
Summe:		1860	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2620	Gras- und Krautflur	1860	Länge 620 m x Breite 3 m
3420	mit Gehölzen		
Summe:		1860	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege			
MKZ 517 01 Anlage einer Streuobstwiese bei Kirchen			
I Beschreibung der Anlage/Maßnahme			
<u>Zielsetzung/Begründung</u>			
Lebensraumneuschaffung (1770 m²): Entwicklung einer Streuobstwiese;			
Verbesserung des Landschaftsbildes			
<u>Gestaltung</u>			
Anlage einer ca. 1.770 m² großen Streuobstwiese auf bestehendem Intensivgrünland (Code 2200) bei Kirchen: Pflanzung von Obstbäumen (Apfel, Birne, Hochstamm)			
<u>Pflege</u>			
Erziehungsschnitt, Düngung und Freischneiden der Gehölze nach Bedarf;			
<u>Bemerkung</u>			
-			
II Wirkraum und Ausstattung			
III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen			
IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)			
Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete			
<u>Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	1770	
Summe:		1770	
<u>Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
3520	Streuobstwiese	1770	
Summe:		1770	
Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)			
Auswirkungen auf ...			

Maßnahmenbereich Landespflege**MKZ 517 02 Habitatverbesserung für den Kiebitz im Bereich der feuchten Extensivwiese nordöstlich Kirchen****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**Zielsetzung/Begründung

Verbesserung des bestehenden Bruthabitats für den Kiebitz (ASK Nr. xxxx-023, Extensivgrünland nordöstlich Kirchen, Gesamtfläche 1,5 ha);

CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für den Kiebitz

Gestaltung

Anlage von einigen flachen (mähfähigen) feuchten Senken (Seigen) durch Oberbodenabschub auf der feuchten/ nassen Extensivwiese (Code 2330) nordöstlich Kirchen (ASK Nr. xxxx-023, Fläche: max. 15.490 m²);

Pflege

extensive Nutzung (jährliche Mahd nicht vor Mitte Juni, keine Düngung);

Bemerkung

Fläche in privatem Eigentum; bestehender Vertragsnaturschutz; bei Neuverteilung Fortbestand klären; dauerhafte extensive Nutzung ist sicherzustellen;

II Wirkraum und Ausstattung**III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen**

Um Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Teilbereichen nach § 30 Abs. 2 BNatSchG (seggen- und binsenreiche Nasswiesen) und nach Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG (Pfeifengraswiesen) sowie Beeinträchtigungen von naturschutzfachlich bedeutsamen Pflanzen- und Tierbeständen zu vermeiden, erfolgt die Festlegung der Lage und Größe der abzuschiebenden Flächen in Absprache mit der UNB und dem zukünftigen Bewirtschafter.

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2330	Extensivgrünland (feucht/nass)	15490	
Summe:		15490	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2330	Extensivgrünland (feucht/nass)	15490	
Summe:		15490	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege			
MKZ 517 03 Anlage einer Streuwiese nördlich Moos			
I Beschreibung der Anlage/Maßnahme			
<u>Zielsetzung/Begründung</u>			
Lebensraumneuschaffung (1.500 m²): Entwicklung einer extensiv genutzten Feuchtwiese;			
Vergrößerung der besiedelbaren Habitatfläche für <i>Maculinea nausithous</i> ;			
Kompensationsmaßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustands nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG für <i>Maculinea nausithous</i>			
<u>Gestaltung</u>			
Streuwiesenverpflanzung nördlich Moos: Abschieben des Oberbodens auf Intensivgrünland (Code 2200, Fläche: max. 1.500 m²) im direkten Anschluss an Biotop Nr. xxx 027, Entnahme von Soden mit <i>Sanguisorba officinalis</i> aus dem Bereich des Baufeldes von 116 05 (1.120 m²) und Einbau auf abgeschobener Fläche; Ansaat einer autochthonen Wildkräuter-/Gräsermischung mit hohem Anteil von <i>Sanguisorba officinalis</i>			
<u>Pflege</u>			
jährliche Mahd ab Mitte September mit Abtransport des Mähgutes, keine Düngung; Nachsaat von <i>Sanguisorba officinalis</i> nach Bedarf;			
<u>Bemerkung</u>			
Vorschlag: Überführen der gesamten Fläche (mit kartiertem Biotop) in öffentliches Eigentum;			
II Wirkraum und Ausstattung			
III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen			
IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)			
Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete			
<u>Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	1500	
Summe:		1500	
<u>Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2330	Extensivgrünland (feucht/nass)	1500	
Summe:		1500	
Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)			
Auswirkungen auf ...			

Maßnahmenbereich Landespflege	
MKZ 517 04 Baumpflanzung bei Oed	
I	Beschreibung der Anlage/Maßnahme
	<u>Zielsetzung/Begründung</u> Lebensraumneuschaffung: Pflanzung eines Einzelbaums; Verbesserung des Landschaftsbildes; Ausgleichs-/Ersatzmaßnahme nach § 15 Abs. 2 BNatSchG für einen Baumverlust bei 271 01 <u>Gestaltung</u> Pflanzung eines Einzelbaumes (Quercus robur) auf Intensivgrünland (Code 2200) östlich von Oed; <u>Pflege</u> Freischneiden des Baumes nach Bedarf; <u>Bemerkung</u> -
II	Wirkraum und Ausstattung
III	Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen
IV	Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)
	Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete
	Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)
	Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege

MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh



I Beschreibung der Anlage/Maßnahme

Zielsetzung/Begründung

Renaturierung des ca. 900 m langen Wiesbaches im begradigten Bereich; Verbesserung der Wasserrückhaltung; Lebensraumneuschaffung (Fläche: max. 9.000 m²): Entwicklung eines naturnahen Gewässerlaufs mit umgebender Bachaue;

Verbesserung der Lebensbedingungen für die Grüne Keiljungfer und den Steinkrebs;

Verbesserung des Landschaftsbildes;

Gestaltung

naturnahe Gestaltung des Gewässerprofils: Entfernung von Sohl- und Uferverbau, Bettaufweitung, Uferabflachung, Schaffung Zonen unterschiedlicher Fließgeschwindigkeiten und Sohlsubstrate;

Schaffung von direkt an den Bach angrenzenden Feucht- und Nasswiesenbereichen, Anlage von Pufferstreifen, punktuelle Pflanzung von Gehölzen;

Flächeninanspruchnahme möglichst nur auf Intensivgrünland (Code 2200); Baubreite insgesamt ca. 10 m (5 m beidseits um den Wiesbach);

Pflege

Abschnittsweise Mahd der Uferbereiche, Freischneiden der Gehölze nach Bedarf;

Bemerkung

Detailplanung erforderlich;

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +- 10 m von der Bachmitte):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2200	Intensivgrünland	keine europarechtlich geschützten Arten;
2320	Extensivgrünland, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Scheckenfalter, Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Kiebitz, Kuckuck, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
2330	Extensivgrünland, feuchter bis nasser Standort	Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Scheckenfalter, Braunkehlchen, Kiebitz, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel
2631	Gras- und Krautflur, feuchter bis nasser Standort - nährstoffarm	Kriechender Scheiberich, Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Scheckenfalter, Goldammer, Kuckuck, Schafstelze, Wachtel,
3320	Gewässerbegleitendes Gehölz, ohne Altbäume	Biber, Haselmaus, Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Kuckuck, Neuntöter,
3410	Einzelgehölz, Altbaum	Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mopsfledermaus, Goldammer;
3420	Einzelgehölz, kein Altbaum	Goldammer

Maßnahmenbereich Landespflege**MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh**

5213	Bach/Graben, mit reich strukturierter Ufervegetation - mit Sohlverbauung	keine europarechtlich geschützte Arten
5221	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - mit kiesig/sandig/steinigem Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Groppe, Steinkrebs, Grüne Keiljungfer, Eisvogel, Wasserramsel,
5222	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - ohne kiesig/sandig/steiniges Sohlsubstrat	Biber, Gelbbauchunke, Eisvogel,
5223	Bach/Graben, ohne reich strukturierte Ufervegetation - mit Sohlverbauung	keine europarechtlich geschützte Arten
5621	kleines Stillgewässer, ohne reich strukturierte Ufervegetation - mit ausgeprägter Submersvegetation	Biber, Gelbbauchunke, Kleiner Wasserfrosch, Eisvogel,
7120	Straße, Weg, Platz; bewachsene Oberfläche	Zauneidechse, Feldlerche, Rebhuhn

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

FFH-Gebiet Nr. XXX-371 „Oberlauf des Wiesbaches“ (Beschreibung siehe Kapitel ...),

nachgewiesene Pflanzen- und Tierarten (aus Eigenkartierung):

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*M. nausithous*) in bachbegleitender Gras- und Krautflur nordwestlich Unterdorf (Code 2631) und in Extensivwiesen am Wiesbach südwestlich Furt (Code 2320, 2330) (Tagfalterkartierung Juni/Juli 2009, siehe Kapitel ...)

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

Bauarbeiten am Gewässer außerhalb der Brutzeit von Gewässerbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar);

Flächeninanspruchnahmen nicht in den Extensivwiesenbereichen des FFH-Gebietes zum Schutz von *M. nausithous*; abschnittsweise Durchführung und möglichst kurze Bauzeiten bei Bodenarbeiten im Bereich der Wiesbachrenaturierung zur Reduzierung des Sediment- oder Schwebstoffeintrags zum Schutz der Grünen Keiljungfer;

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
2200,	Intensivgrünland,	9000	
5213,	Wiesbach in unterschiedlicher		
5221,	Ausprägung		
5222,			
5223,			
Summe:		9000	

Maßnahmenbereich Landespflege

MKZ 518 01 Renaturierung des Wiesbaches von Furt bis nördlich Loh

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m²)	Berechnung
5211, 3320, 2632	Wiesbach (naturnah mit strukturei- chem Ufer und kiesiger Sohle), Gewässerbegleitgehölz und gewäs- serbegleitende Staudenflur	9000	
Summe:		9000	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

durch Flächeninanspruchnahme von Intensivgrünland (Code 2200) keine Habitatverluste für europarechtlich geschützte Arten oder sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten;

durch Flächeninanspruchnahme und Bauarbeiten im Bereich des Wiesbaches (Code 5221, 5222) Beeinträchtigungen für folgende (potenzielle) europarechtlich geschützte Arten möglich: Biber, Gelbbauchunke, Groppe, Steinkrebs, Grüne Keiljungfer, Eisvogel, Wasseramsel;

durch Standortveränderungen im unmittelbaren Umfeld der Gewässerrenaturierung (Vernässung, Überschwemmung) Habitatdegradierung für folgende (potenzielle) europarechtlich geschützte Arten möglich: Torf-Glanzkraut, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Teufelsabbiß-Schneckenfalter;

keine Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege**MKZ 518 02 Renaturierung und Erweiterung eines Tümpels östlich Oed****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**Zielsetzung/Begründung

Lebensraumneuschaffung (100 m²): Verbesserung des Tümpels als potenzielles Laichhabitat für Amphibien;

CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für Amphibien

Gestaltung

Erweiterung des bestehenden Tümpels östlich Oed (Code 5611) von derzeit 50 m² auf ca. 150 m² Fläche (einschließlich Uferbereich) mindestens zwei Jahre vor Beseitigung des alten Grabens (siehe 271 01): Abgrabung auf Intensivgrünland (Code 2200), naturnahe Gestaltung mit ausreichender Tiefe für dauerhafte Wasserführung, möglichst flache und sonnige Ufer, keine Gehölzpflanzung, kein Fischbesatz; Wasserzulauf flächig (Sickerwasser);

Pflege

keine

Bemerkung

Tümpel in Privatbesitz, vertragliche Regelung erforderlich;

II Wirkraum und Ausstattung**III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen****IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)**

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2200	Intensivgrünland	100	
Summe:		100	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
5611	Tümpel mit Ufer	100	
Summe:		100	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflge															
518 03 Renaturierung des Flach-/ Übergangsmoores westlich Kirchen															
I Beschreibung der Anlage/Maßnahme															
<u>Zielsetzung/Begründung</u> Sicherung und Optimierung von Biotop Nr. xxxx-076 und Wiederherstellung der typischen Moorvegetation mit entsprechender Tieraustattung (Fläche: 1,4 ha); Verbesserung der Standortbedingungen für Davalls Segge, Saum-Segge, Sumpf-Stendelwurz, Mädesüß-Perlmutterfalter, Baldrian Schreckenfaller, Sumpfschrecke und Kleine Moosjungfer; Verbesserung des Erhaltungszustandes des lokalen Maculinea nausithous-Bestandes (ASK-Nr. xxxx-016: Hochmoorrest westlich Kirchen); Kompensationsmaßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustands nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG für Maculinea nausithous															
<u>Gestaltung</u> Renaturierungsmaßnahmen im verbuschten Flach-/ Übergangsmoor westlich Kirchen (Biotop Nr. xxxx-076, ASK Nr. xxxx-016, Code 2530, Fläche: 13.570 m ² = 1,4 ha): Entfernung von Gehölzaufwuchs, Verfüllung der noch vorhandenen Entwässerungsgräben im Zentrum der Fläche;															
<u>Pflege</u> -															
<u>Bemerkung</u> Fläche bereits im öffentlichem Eigentum (Gemeinde); Offenhaltung der Fläche ist sicherzustellen (z.B. durch regelmäßige Herbstmahd ab Mitte September mit Abtransport des Mähgutes);															
II Wirkraum und Ausstattung															
III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen															
Bauarbeiten in den Offenlandbereichen außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Bauarbeiten möglichst von August bis Februar); Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Gebüsch-/Gehölzbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Gehölz-entfernung möglichst von August bis Februar);															
IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)															
Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete															
<u>Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):</u> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Bezeichnung (SNK+)</th> <th>Fläche (m²)</th> <th>Berechnung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2530</td> <td>Verbuschendes Grünland</td> <td>13570</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Summe:</td> <td>13570</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung	2530	Verbuschendes Grünland	13570		Summe:		13570	
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung												
2530	Verbuschendes Grünland	13570													
Summe:		13570													
<u>Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):</u> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Bezeichnung (SNK+)</th> <th>Fläche (m²)</th> <th>Berechnung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2810</td> <td>Flachmoor/Niedermoorkomplex</td> <td>13570</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Summe:</td> <td>13570</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung	2810	Flachmoor/Niedermoorkomplex	13570		Summe:		13570	
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung												
2810	Flachmoor/Niedermoorkomplex	13570													
Summe:		13570													
Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)															
Auswirkungen auf ...															

Maßnahmenbereich Landespflege**MKZ 519 01 Verpflanzung einer Hecke südlich Berg****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**

Verpflanzung der ca. 80 m langen und 4 m breiten Hecke (Fläche: 320 m²) südlich Berg in den östlichen Teil der geplanten Gras- und Krautflur 516 02; Verpflanzung auf Intensivgrünland (Code 2200); die Fläche der bestehenden Hecke wird zukünftig Acker (Code 2110)

II Wirkraum und Ausstattung

Bau- und anlagebedingter Wirkraum (Bereich +/- 10 m von der bestehenden Hecke):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Potenzielle europarechtlich geschützte Arten
2110	Acker	Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel;
3120	Hecke/Gebüsch, Standort mittlerer Bodenfeuchte (frisch)	Echter Frauenschuh, Haselmaus, Zauneidechse, Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Rebhuhn;

Weitere Angaben zum Wirkraum (kartierte Biotope, Schutzgebiete, kartierte Arten etc.):

-

III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Baufeldräumung außerhalb der Fortpflanzungszeit und der Winterruhe von Zauneidechsen (d.h. nicht von März bis August und nicht von Oktober bis März -> Baufeldräumung möglichst im April oder September);

Entfernung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Gebüsch-/Gehölzbrütern (d.h. nicht von März bis Juli -> Gehölz-entfernung möglichst von August bis Februar);

IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
3120	Hecke	320	
Summe:		320	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2110	Acker	320	
Summe:		320	

- Auswirkungen auf Tiere/Pflanzen

durch Flächeninanspruchnahme der Hecke (Code 3120) Habitatverluste für folgende Pflanzen- und Tierarten möglich:

europarechtlich geschützte Arten	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten
<u>Pflanzen</u> : Echter Frauenschuh	-
<u>Säugetiere</u> : Haselmaus	
<u>Reptilien</u> : Zauneidechse	
<u>Vögel</u> : Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Rebhuhn;	

keine relevanten Standortveränderungen oder Störwirkungen im Umfeld zu erwarten;

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege			
MKZ 581 01 Unterhaltungspflege der Feuchtwiese nördlich Moos			
I Beschreibung der Anlage/Maßnahme			
<u>Zielsetzung/Begründung</u> Erhalt der feuchten bis nassen Extensivwiese durch extensive Nutzung (Fläche 2,9 ha); Vergrößerung der besiedelbaren Habitatfläche für <i>M. nausithous</i> ; Kompensationsmaßnahme zur Wahrung des Erhaltungszustands nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG für <i>Maculinea nausithous</i>			
<u>Gestaltung</u> -			
<u>Pflege</u> regelmäßige Herbstmahd der Feuchtwiese (Code 2330) nördlich Moos (Fläche: 29.440 m ² = 2,9 ha): jährliche Mahd ab Mitte September mit Abtransport des Mähgutes, keine Düngung;			
<u>Bemerkung</u> Fläche in Privatbesitz, Vorschlag für Aufnahme in Vertragsnaturschutz (Klärung mit Landratsamt); dauerhafte extensive Nutzung der Feuchtwiese ist sicherzustellen;			
II Wirkraum und Ausstattung			
III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen			
IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)			
Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete			
<u>Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2330	Extensivgrünland (feucht/nass)	29440	
Summe:		29440	
<u>Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2330	Extensivgrünland (feucht/nass)	29440	
Summe:		29440	
Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)			
Auswirkungen auf ...			

Maßnahmenbereich Landespflege	
MKZ 584 01 Entwicklung von Biotopbäumen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt	
I	Beschreibung der Anlage/Maßnahme
	<u>Zielsetzung/Begründung</u> Entwicklung von „Biotopbäumen“ zur Verbesserung des Quartierangebotes für Baumfeldermäuse und zur Verbesserung des Brutplatzangebotes für Höhlenbrüter; CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für Baumfledermäuse und Höhlenbrüter <u>Gestaltung</u> Entwicklung von sog. „Biotopbäumen“ durch Ringelung von 14 gesunden Altbäumen im Wald nördlich Loh und östlich Furt (im Umfeld von 116 04 und 116 08); <u>Pflege</u> - <u>Bemerkung</u> -
II	Wirkraum und Ausstattung
III	Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen
IV	Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)
	Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete
	Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)
	Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege	
MKZ 584 02 Aufhängen von Fledermauskästen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt	
I Beschreibung der Anlage/Maßnahme	
<u>Zielsetzung/Begründung</u>	
Verbesserung des Quartierangebotes für Baumfledermäuse;	
CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für Baumfledermäuse	
<u>Gestaltung</u>	
Aufhängen von 35 Fledermauskästen an geeigneten Standorten im Wald nördlich Loh und östlich Furt (im Umfeld von 116 04 und 116 08);	
<u>Pflege</u>	
-	
<u>Bemerkung</u>	
-	
II Wirkraum und Ausstattung	
III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen	
IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)	
•	Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete
•	Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)
•	Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege**MKZ 584 03 Anlage von Blühstreifen für Bodenbrüter; Lage nicht fest****I Beschreibung der Anlage/Maßnahme**Zielsetzung/Begründung

Lebensraumneuschaffung (5.000 m²): Entwicklung von Blühstreifen zur Verbesserung des Brutplatz- und Nahrungsangebotes für Bodenbrüter;

CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für Bodenbrüter

Gestaltung

Umwandlung von insgesamt 0,5 ha Ackerfläche (Code 2110) zu mind. 5 m breiten Blühstreifen abseits von Gehölzen und Wegen, am besten zwischen Äckern; Ansaat autochthoner Wildkräuter;

Lage nicht fest;

Pflege

-

Bemerkung

-

II Wirkraum und Ausstattung**III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen****IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)**

- Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete

Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2110	Acker	5000	
Summe:		5000	

Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):

Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2420	Brachfläche: Blühstreifen	5000	
Summe:		5000	

- Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)

- Auswirkungen auf ...

Maßnahmenbereich Landespflege			
MKZ 584 04 Anlage von Lerchenfenstern für Bodenbrüter; Lage nicht fest			
I Beschreibung der Anlage/Maßnahme			
<u>Zielsetzung/Begründung</u>			
Lebensraumneuschaffung (400 m ²): Schaffung von offenen Bodenstellen zur Verbesserung des Brutplatz- und Nahrungsangebotes für Bodenbrüter;			
CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für Bodenbrüter			
<u>Gestaltung</u>			
Anlage von insgesamt 400 m ² Lerchenfenster (20 Lerchenfenster mit jeweils 20 m ²) in Wintergetreide oder Mais (Code 2110): mind. 2 Fenster je ha, jedes etwa 20 m ² groß (3-m-Sähmaschine für 7 m ausheben), mit Abstand zu Fahrgassen, mindestens 25 m vom Feldrand;			
Lage nicht fest;			
<u>Pflege</u>			
-			
<u>Bemerkung</u>			
-			
II Wirkraum und Ausstattung			
III Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen			
IV Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)			
Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete			
<u>Anlagebedingter Lebensraumverlust (Flächenanteile Bestand):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2110	Acker	400	
Summe:		400	
<u>Anlagebedingte Lebensraumneuschaffung (Flächenanteile Planung):</u>			
Code	Bezeichnung (SNK+)	Fläche (m ²)	Berechnung
2420	Brachfläche: Lerchenfenster	400	
Summe:		400	
Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)			
Auswirkungen auf ...			

Maßnahmenbereich Landespflege	
MKZ 584 05 Aufhängen von Vogelnistkästen in den Waldbereichen nördlich Loh und östlich Furt	
I	Beschreibung der Anlage/Maßnahme
	<u>Zielsetzung/Begründung</u> Verbesserung des Brutplatzangebotes für Höhlenbrüter; CEF-Maßnahme nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG für Höhlenbrüter <u>Gestaltung</u> Aufhängen von 35 Vogelnistkästen an geeigneten Standorten im Wald nördlich Loh und östlich Furt (im Umfeld von 116 04 und 116 08): Halbhöhlenkästen und Kästen mit Einflugloch von 26 mm Durchmesser, mindestens 2 m hoch; <u>Pflege</u> - <u>Bemerkung</u> -
II	Wirkraum und Ausstattung
III	Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen
IV	Auswirkungen (nach Vermeidung / Minimierung)
	Auswirkungen auf Lebensräume/Schutzgebiete
	Auswirkungen auf Pflanzen/Tiere (Beurteilung der Auswirkungen siehe Kapitel ...)
	Auswirkungen auf ...

Impressum

Herausgeber:

Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung

Bereich Zentrale Aufgaben

Infanteriestraße 1 · 80797 München

landentwicklung@stmelf.bayern.de

www.landentwicklung.bayern.de

März 2012

Projektbearbeitung:

ifuplan · Institut für

Umweltplanung und Raumentwicklung

Dr. Monika Marzelli und

Dr. Christoph Moning

Amalienstraße 79 · 80799 München

www.ifuplan.de

Abbildungen: Christoph Moning, ifuplan

Mustertext Einzelmaßnahme

Sowohl im Rahmen der Dorferneuerung als auch der Flurneuordnung gibt es oft Einzelmaßnahmen (wie z.B. Gebäudesanierung, Ausbau einer Ortsstraße oder Restwegebau), für welche die Erstellung einer Artenpotenzialkarte nicht angemessen erscheint. In solchen Fällen ist es zweckmäßig, eine auf die jeweilige Einzelmaßnahme zugeschnittene, vereinfachte Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vorzunehmen.

Im Gegensatz zur Vorbereitungsplanung, bei der die geplanten Maßnahmen/Anlagen nach § 41 FlurbG noch nicht feststehen, ist bei den Einzelmaßnahmen davon auszugehen, dass zumindest eine grobe Vorhabensbeschreibung vorliegt. Nachfolgend wird am Beispiel eines „Stadlabbruches“ aufgezeigt, wie auf Grundlage der Vorhabensbeschreibung sowie einer Geländebegehung die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG einer Einzelmaßnahme abgehandelt werden kann. Dabei können die im Rahmen der SNK+ erarbeiteten Informationen genutzt werden.

Die grau markierten Zeilen stellen die einzelnen Arbeitsschritte einschließlich der zu beantwortenden relevanten Fragestellungen dar. Hierbei wird die vorhabensbezogene Betrachtung mit der artenbezogenen Betrachtung kombiniert.

Ermittlung der europarechtlich geschützten Arten im Umfeld der geplanten Einzelmaßnahme

Auch wenn keine Struktur- und Nutzungskartierung durchgeführt wurde, ist es möglich, durch eine Geländebegehung festzustellen, welche SNK+Typen von der Einzelmaßnahme direkt betroffen sind oder unmittelbar angrenzend liegen (siehe Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C, SNK+Schlüssel mit Typenbeschreibung). Anhand der Artenzuweisung kann eine Liste der möglicherweise betroffenen Arten erstellt werden (siehe Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C, Artenzuweisung zu den SNK+Typen). Diese Liste kann durch Abschichtung nach Verbreitung und Lebensraum weiter reduziert werden.

Artbeschreibungen der möglicherweise betroffenen europarechtlich geschützten Arten

Die Artbeschreibungen der möglicherweise betroffenen europarechtlich geschützten Arten können direkt aus den Anspruchsprofilen übernommen werden (siehe Handbuch Besonderer Artenschutz, Teil C, Anspruchsprofile und Möglichkeiten für CEF-Maßnahmen für Arten der Artenpotenzialliste).

Ermittlung der vorhabensspezifischen Betroffenheit von europarechtlich geschützten Arten

Anhand der Artbeschreibungen ist im Rahmen eines Geländetermins festzustellen, ob die spezifischen Habitatvoraussetzungen für die planungsrelevanten Arten im Bereich der geplanten Einzelmaßnahmen überhaupt erfüllt sind. Dadurch kann die artenspezifische Betroffenheit u.U. weiter eingeschränkt werden. Außerdem ist zu prüfen, ob und welche Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen bestehen.

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Im letzten Schritt werden die möglichen Beeinträchtigungen in Hinblick auf die Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG diskutiert.

Abbruch des Stadls bei Dorf XX**Beschreibung der Einzelmaßnahme**

Um was geht es bei der Einzelmaßnahme? Welche Projektwirkungen gibt es?

Abbruch eines alten Stadels bei Dorf XX: Flächeninanspruchnahme im Bereich des Stadels, kein Entfernen von Gebüsch oder Bäumen in der Umgebung

**Ermittlung der europarechtlich geschützten Arten im Umfeld der geplanten Einzelmaßnahme**

Welche SNK+Typen sind von der Einzelmaßnahme direkt betroffen oder liegen unmittelbar angrenzend?

Welche Pflanzen- und Tierarten sind diesem SNK+Typ zugeordnet?

Kann das Artenspektrum (z.B. aufgrund der Verbreitung oder des notwendigen Lebensraums) weiter eingeschränkt werden?

Wirkraum (Bereich des Stadels mit Umfeld):

Siedlungsfläche, Gewerbefläche oder Einzelanwesen mit Altbäumen und/oder Altbausubstanz (SNK+Code 6110)

Laut Artenzuweisung (Code 6110) können folgende Arten betroffen sein (durchgestrichen sind Arten, die im Dorf XX aufgrund ihrer Verbreitung nicht vorkommen oder Arten, die nicht in Gebäuden vorkommen, d.h. Ausschluss aller Baumbewohner):

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Reptilien	Mauereidechse	Podarcis muralis
Reptilien	Zauneidechse	Lacerta agilis
Säugetiere	Abendsegler	Nyctalus noctula
Säugetiere	Braunes Langohr	Plecotus auritus
Säugetiere	BreitflügelFledermaus	Eptesicus serotinus
Säugetiere	Fransenfledermaus	Myotis nattereri
Säugetiere	Graues Langohr	Plecotus austriacus
Säugetiere	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii
Säugetiere	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum
Säugetiere	Großes Mausohr	Myotis myotis
Säugetiere	Haselmaus	Muscardinus avellanarius
Säugetiere	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus
Säugetiere	Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros
Säugetiere	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri
Säugetiere	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus
Säugetiere	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus
Säugetiere	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii
Säugetiere	Rauhhaufledermaus	Pipistrellus nathusii
Säugetiere	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii
Säugetiere	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii
Säugetiere	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus
Säugetiere	Zweifarbflfledermaus	Vespertilio discolor
Säugetiere	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus
Vögel	Bluthänfling	Carduelis cannabina
Vögel	Dohle	Corvus monedula
Vögel	Feldsperling	Passer montanus
Vögel	Gänsesäger	Mergus merganser
Vögel	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus
Vögel	Grünspecht	Picus viridis
Vögel	Haubenlerche	Galerida cristata
Vögel	Klappergrasmücke	Sylvia curruca
Vögel	Kleinspecht	Dendrocopos minor
Vögel	Kuckuck	Cuculus canorus
Vögel	Mauersegler	Apus apus
Vögel	Mehlschwalbe	Delichon urbica
Vögel	Rauchschwalbe	Hirundo rustica
Vögel	Saatkrähe	Corvus frugilegus
Vögel	Schleiereule	Tyto alba
Vögel	Traverschnäpper	Ficedula hypoleuca
Vögel	Waldohreule	Asio otus
Vögel	Wandereule	Falco peregrinus
Vögel	Weißstorch	Ciconia ciconia
Vögel	Wendehals	Jynx torquilla
Vögel	Wiedehopf	Upupa epops

Abbruch des Stadls bei Dorf XX**Artbeschreibungen der möglicherweise betroffenen europarechtlich geschützten Arten**

Welche spezifischen Habitatvoraussetzungen haben die Arten?

Deutscher Name (Wissenschaftlicher Name)	Anspruchsprofil
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	"Baumfledermaus" insbesondere in Laub- und Laubmischwaldbeständen mit gut strukturierten und lichten Waldbereichen sowie einer extensiv genutzten Kulturlandschaft im Umfeld der Wälder; Sommerquartiere/Wochenstuben: Bäume (in Baumhöhlen, auch in Spalten, hinter abstehender Rinde), Gebäude (Dachböden von Kirchen, hinter Außenwandverkleidungen), oft in Nistkästen, häufiger Quartierwechsel; Winterquartiere: unterirdisch (Keller oder Höhlen)
Fransfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	"Baum- oder Gebäudefledermaus" im Umfeld von Laub- und Mischwaldbeständen sowie von strukturreicher, extensiv genutzter Kulturlandschaft mit Viehweiden und/oder insektenreichen Jagdgewässern; Sommerquartier/Wochenstuben: Baumhöhlen, Rindenspalten, Nistkästen, auch in Spalten von Mauern, Brücken und Gebäuden; häufiger Quartierwechsel; Winterquartier/Schwarmquartier: unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller)
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	"Gebäudefledermaus" mit breitem Biotopspektrum (Wälder, Siedlungsbereich, offene Kulturlandschaft, Gewässer); Sommerquartier/Wochenstuben: Spaltenquartiere an Gebäuden (Wandverkleidungen, hinter Fensterläden), seltener Spaltenquartiere an Waldstandorten, häufiger Quartierwechsel; Winterquartier/Schwarmquartier: unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller)
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	"Gebäudefledermaus" im Umfeld von Siedlungen; Sommerquartier/Wochenstuben: Spaltenquartiere in und an Gebäuden (Außenverkleidungen, Dach) häufiger Quartierwechsel; Winterquartier: unterirdisch (Höhlen, Stollen, Keller) und oberirdisch (Mauer- und Felsspalten)
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	Wälder, gehölzreiche Landschaften oder Siedlungen mit Nischen oder Baumhöhlen; Nistplatz: Bäume (Baumhöhlen), Gebäude (Nischen), Nistkästen / Höhlenbrüter
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	Siedlungen mit Brutmöglichkeiten in meist hohen Gebäuden und selten in höhlenreichen wärmebegünstigten Altholzbeständen von Laubwäldern; Nistplatz: hohe Gebäude, Nistkästen, selten Bäume (Nest meist in horizontalen Hohlräumen unmittelbar unter dem Dach von Gebäuden ohne Zugang für Fressfeinde, v.a. Steinmarder) / Höhlenbrüter, in Kolonien
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)	(meist ländliche) Siedlungen mit schlammig-lehmigen, offenen Bodenstellen (Nistmaterial); Nistplatz: Gebäude (selten Felsen) mit freier Anflugmöglichkeit (selbstgebautes Lehmnest außen an Gebäuden mit rauer Oberflächenstruktur unter Vorsprüngen) / (Halb-)Höhlenbrüter, in Kolonien
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	meist ländliche Siedlungen mit offenen Viehställen/Scheunen und mit schlammig-lehmigen, offenen Bodenstellen (Nistmaterial); Nistplatz: Gebäude (selbstgebautes Lehmnest meist im Inneren von frei zugänglichen Gebäuden, z.B. Viehställe, Scheunen) / (Halb-)Höhlenbrüter, in Kolonien

Ermittlung der vorhabensspezifischen Betroffenheit von europarechtlich geschützten Arten

Werden die spezifischen Habitatvoraussetzungen für die planungsrelevanten Arten im Bereich der Einzelmaßnahme erfüllt? Welche Pflanzen- und Tierarten können von der Einzelmaßnahme betroffen sein?

Im Rahmen der Geländebegehung wurde geprüft, ob die Arten grundsätzlich im oder am Stadl vorkommen können und welche Möglichkeiten der Vermeidung, Minimierung bzw. der Kompensation im Sinne von CEF-Maßnahmen bestehen.

Ergebnis Geländebegehung:

Stadl aus Holz, keine Nistkästen vorhanden, in der Umgebung weitere alte Gebäude vorhanden (-> Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung vorhanden);

Fledermäuse: Spaltenquartiere im und am Gebäude vorhanden, keine direkten Hinweise auf Fledermausvorkommen (keine Sichtnachweise, keine Kotsuren); zeitweise Nutzung als Sommerquartier nicht auszuschließen, da Teilbereiche schlecht zugänglich für Marder und andere potenzielle Fressfeinde;

Vögel: für Mauersegler und Feldsperling ungenügende Brutmöglichkeiten (fehlende Dachverkleidung, teilweise zugänglich für potenzielle Fressfeinde), keine Spuren von Rauchschwalbennestern im Stadlinnen, Spuren von Mehlschwalbennestern an der Außenwand vorhanden;

Die Ergebnisse der Geländebegehung zeigen, dass vom Stadlabriss nur die Mehlschwalbe sowie die 4 Fledermausarten betroffen sein können. Die Erhaltungsmöglichkeit dieser Arten ist als „gut“ oder „begrenzt“ einzustufen. Eine Kartierung von Fledermäusen und Vögeln wurde daher nicht durchgeführt. Es wird angenommen, dass die 4 Fledermausarten den Stadl als Sommerquartier nutzen und Mehlschwalben regelmäßig am Stadl brüten („worst case“-Betrachtung).

Abbruch des Stadls bei Dorf XX

Mögliche Beeinträchtigungen / Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen

Werden Tiere verletzt oder getötet (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)?

Werden Tiere erheblich gestört (Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)?

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren beschädigt oder zerstört (Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)?

Werden Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört (Schädigungsverbot für Pflanzen nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)?

Fledermäuse

Eine Nutzung als Winterquartier scheidet bei den in Frage kommenden Fledermausarten aus, da ihre Winterquartiere unterirdisch sind bzw. der Stadel nicht frostsicher ist und somit als Winterquartier grundsätzlich nicht in Frage kommt.

Eine Nutzung als Wochenstube und Sommerquartier ist für alle 4 Fledermausarten grundsätzlich möglich, da Spaltenquartiere im und am Gebäude vorhanden sind. D.h. durch den Abriss des Stadels könnten Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten zerstört werden. Sollten sich zum Zeitpunkt des Abrisses Fledermäuse im Stadel befinden, ist von einer direkten Schädigung (Verletzung, Tötung) auszugehen. Individuenverluste können dadurch vermieden werden, dass der Abriss außerhalb der kritischen Fortpflanzungszeit (April bis September) stattfindet (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt).

Mit dem Verlust des Stadls geht langfristig ein mögliches Sommerquartier verloren. Die 4 relevanten Fledermausarten wechseln auch während der Wochenstubenzeit häufig ihre Quartiere, d.h. sie sind nicht auf ein ganz bestimmtes Quartier angewiesen, sondern können während des Sommers auch auf andere Quartiere ausweichen. Wie die Geländebegehung zeigt, bietet die Gebäudesubstanz im Dorf XX ein hohes Maß an Quartierpotenzial und somit auch ein gutes Angebot an Ausweichquartieren. Es ist daher anzunehmen, dass der betroffene Stadel nicht das einzige Sommerquartier darstellt, so dass trotz Verlust eines einzelnen potenziellen Gebäudequartiers von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermausbestände auszugehen ist (Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt). Trotzdem sollten als Vorsorgemaßnahme Fledermauskästen in der Umgebung des abzureißenden Stadls angebracht werden, damit auf jeden Fall ausreichend Sommerquartiere zur Verfügung stehen.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Abriss nicht während der Wochenstubenzeit (d.h. nicht im Zeitraum April bis September);

CEF-Maßnahmen

Aufhängen von 6 Fledermauskästen an geeigneten Stellen in der Umgebung des Stadls;

Vögel

Wie die Geländebegehung zeigt, ist unter den Vogelarten nur die Mehlschwalbe von der Beseitigung des Stadls betroffen. Um Individuenverluste (Zerstörung von besetzten Nestern) zu vermeiden, sollte der Abriss außerhalb der Brutzeit (April bis August) stattfinden (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt).

Mit dem Verlust des Stadls geht langfristig ein Brutplatz der Mehlschwalbe verloren. Obwohl es sich bei der Mehlschwalbe um eine weit verbreitete Art im ländlichen Raum handelt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Stadel der einzige Brutplatz im Dorf XX ist. Im ungünstigsten Fall könnte sich durch den Brutplatzverlust der Erhaltungszustand des lokalen Bestandes verschlechtern (Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt).

Bei der Mehlschwalbe handelt es sich um eine Art, bei der die Erhaltungsmöglichkeit der Habitatsfunktion als „gut“ eingestuft werden kann. D.h. der Erhaltungszustand des lokalen Mehlschwalbenbestandes kann durch die nachfolgend genannten, relativ einfach zu realisierenden CEF-Maßnahmen gestützt bzw. verbessert werden: Um geeignete Brutplätze zu schaffen, werden in der Umgebung an rauen Gebäudewänden, die im rechten Winkel unter das Dach münden, 10 Mehlschwalbennistkästen gehängt. Dies soll Mehlschwalben animieren, sich hier in einer Koloniesituation anzusiedeln. Die Kästen müssen in mindestens 2 m Höhe an einer Außenfassade hängen und auf der wetterabgewandten Seite liegen. Außerdem werden im direkten Umfeld zur Zeit des Nestbaus zwischen Ende April und Anfang Juni lehmig-feuchte Bodenstellen geschaffen, die der Aufnahme von Nistmaterial dienen.

Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen

Abriss nicht während der Brutzeit (d.h. nicht im Zeitraum April bis August);

Abbruch des Stadls bei Dorf XX

CEF-Maßnahmen

Anbringen von 10 Mehlschwalbennistkästen an geeigneten Hauswänden an benachbarten Gebäuden;
Schaffung von lehmig-feuchten Stellen Ende April bis Anfang Juni als Voraussetzung für den Nestbau

Fazit:

Mit den vorgesehenen Maßnahmen ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Bestände von Fledermäusen oder Mehlschwalben zu erwarten. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Impressum

Herausgeber:

Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung

Bereich Zentrale Aufgaben

Infanteriestraße 1 · 80797 München

landentwicklung@stmelf.bayern.de

www.landentwicklung.bayern.de

März 2012

Projektbearbeitung:

ifuplan · Institut für

Umweltplanung und Raumentwicklung

Dr. Monika Marzelli und

Dr. Christoph Moning

Amalienstraße 79 · 80799 München

www.ifuplan.de

Abbildungen: Christoph Moning, ifuplan



Ländliche Entwicklung in Bayern

Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung
Bereich Zentrale Aufgaben
Infanteriestraße 1 · 80797 München
www.landentwicklung.bayern.de