Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes "Am Rosenberg – Bauabschnitt II"

(Gemeinde Rügland, Lkr. Ansbach, Mittelfranken)

Bearbeitung:

Katja Meßlinger (B. Eng. Landschaftsarchitektur)
Ulrich Meßlinger

Auftraggeber:

Gemeinde Rügland Hirtenweg 24 91622 Rügland

Diplom-Biologe

Ulrich Meßlinger

Büro für Naturschutzplanung und ökologische Studien

Am Weiherholz 43, D-91604 Flachslanden

☎ 09829/941-20, e-mail: u.messlinger@t-online.de



1 Anlass und Ziel der Untersuchung

Anlass des Fachbeitrages ist die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes "Am Rosenberg", Bauabschnitt II nordöstlich des Rügländer Ortsteiles Rosenberg an der Staatsstraße 2255. Da hierfür bisher unbebaute, landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht werden, könnte es zu Störungen und Habitatverlusten für streng geschützte Tierarten kommen, insbesondere bei boden-, höhlen- und heckenbrütenden Vögeln sowie Fledermäusen. +Die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Ansbach hat deshalb die Erstellung eines Fachgutachtens gefordert. Aufgrund der geringen Fläche und der kleinen Zahl potenzieller planungsrelevanter Arten wurde seitens der UNB einer vereinfachten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) zugestimmt.

Der Bewertungsraum umfasst Freiflächen nordöstlich von Rosenberg sowie die Gehölzgruppe im Bereich der bestehenden Reithalle (siehe Abb. 2). Zu bewerten waren primär der überplante Bereich selbst mit unmittelbar angrenzenden Randstrukturen und eines Puffers von etwa 100 m aufgrund der Kulissenmeidung der Feldlerche (zusammen ca. 20 ha), sowie mögliche Wechselwirkungen mit angrenzenden Frei- und Waldflächen.

Ziel der Stellungnahme sind Aussagen zu möglichen Konflikten des Projektes mit Naturschutzaspekten. Insbesondere ist zu prüfen, ob und inwieweit streng geschützte Tierund Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten potenziell betroffen sein könnten (analog Methodik der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung saP). Daneben werden auch konkrete Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung und ggf. zu einer naturschutzfachlichen Kompensation aufgezeigt.

Als Grundlage für die Beurteilung wurde der Prüfraum im Zeitraum April bis Juni 2018 insgesamt fünfmal begangen. Hierbei wurde die Eignung auch für andere streng geschützte Tier- und Pflanzenarten bewertet.

2 Lage und Status des überplanten Bereiches

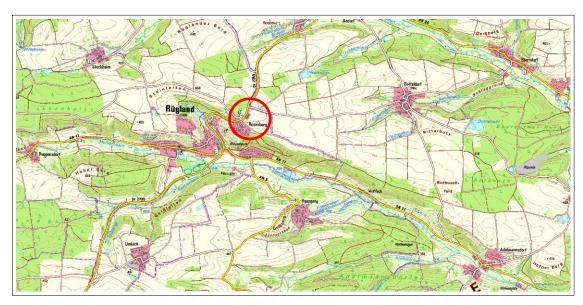




Abb. 1 und 2: Lage und Abgrenzung des Projektgebietes. Rot dargestellt ist die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes, gelb der Bewertungsraum (schematisch).

Der überplante Bereich besteht überwiegend aus einer intensiv genutzten Ackerfläche. Im Westen ist eine bestehende Reithalle mit Parkplätzen, im Südwesten eine Grünlandfläche mit kleinem Bestand an Obstbäumen einbezogen. Dieses Grünland wird extensiv genutzt (unregelmäßiges Mulchen etwa zweimal jährlich, gelegentliche sehr extensive Pferdebeweidung). Der kleine Gehölzbestand setzt sich aus Obstgehölzen (Kirsche und Zwetschge) verschiedenen Alters zusammen. In den mittel- bis alten Bäumen finden sich zahlreiche Höhlen und Spalten verschiedener Größe (Astbruch, Ausfaulungen und Rindenablösungen).

Im Süden grenzt der Ortsrand von Rosenberg an, im Osten weitere Ackerflächen, im Norden neben Ackerflächen ein Feldgehölz und westlich (jenseits der Staatsstraße 2255) ein alter Eichenbestand (Eichenhain).

Im weiteren Umfeld halten sich Wiesen und Äcker flächenmäßig etwa die Waage, zusätzlich sind Wohnbau- und Gewerbeflächen, Streuobst und Waldflächen (Nadel- und Mischwald) vorhanden.

Der erste Bauabschnitt des Gewerbegebietes nordöstlich der Reithalle befindet sich derzeit in der Umsetzungsphase.

3 Zu bewertende Parameter

Laut Anforderung der Unteren Naturschutzbehörde werden hier v.a. betrachtet:

Die Eignung der überplanten Flächen als Lebensraum für

- Bodenbrüter
- Höhlen- und Heckenbrüter
- Fledermäuse
- Zauneidechse und Tagfalter

Weitere Parameter (FFH-Lebensraumtypen, weitere Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie bzw. von Roten Listen, Eingriffsregelung, Bedeutung für das Orts- und
Landschaftsbild, Bedeutung für den Biotopverbund) sind nicht Teil der vorliegenden
Betrachtung. Sie werden ggf. im Zuge der Projektprüfung von den Genehmigungsbehörden bewertet.

4 Bewertungen

4.1 Fledermäuse

Erfassungen vorkommender Fledermausarten liegen nicht vor. Es muss jedoch von einem potentiellen Vorkommen ausgegangen werden, da Höhlen und Spalten des Obstgehölzes als Quartiere geeignet sind. Zudem grenzen mit dem Eichenhain sowie den Hutungen und Streuobstbeständen um Rosenberg hochwertige Fortpflanzungs- und Jagdhabitate für Fledermäuse an. Daher ist auch mit regelmäßigen Überflügen und Jagdflügen im geplanten Gewerbegebiet zu rechnen.

Ein bau-, anlage- oder betriebsbedingtes Eintreten von Verbotstatbeständen durch die Erweiterung des Gewerbegebietes kann ausgeschlossen werden, wenn der höhlenreiche Gehölzbestand im Eingriffsbereich unangetastet bleibt (V 1), keine nächtlichen Bauarbeiten erfolgen (V 2) und die Straßen- und Betriebsbeleuchtung mittels auf den befestigte Bodenflächen gerichtete LED-Lampen erfolgt (V 3).

Eine Nutzung der Fläche zur Pferdehaltung steht einer Besiedlung der Gehölze durch Fledermäuse nicht im Wege. Umliegende besonders geeignete Nahrungshabitate sind nicht von der Planung betroffen

Unter der Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen besteht für Fledermäuse eine geringe Projektrelevanz.

4.2 Vögel

Der Eingriffsbereich besteht überwiegend aus Ackerflächen, die als Brutplatz für die Bodenbrüter in Frage kommen. Rebhuhn und Kiebitz können aufgrund Habitatdefiziten oder Vorbelastungen ausgeschlossen werden. Potenziell möglich sind Feldlerche, Wachtel und Wiesen-Schafstelze. Hiervon wurde aktuell einzig die Feldlerche konkret nachgewiesen (Revierkartierung, vgl. Albrecht et al. 2014; Garniel & Mierwald 2010; Südbeck et al. 2005).

Im überplanten Bereich selbst konnten 2018 keine Reviere nachgewiesen werden. Allerdings wurden bis zu zwei Reviere der Feldlerche innerhalb eines 100 m-Puffers zur Bebauung erfasst. Aufgrund der Kulissenmeidung der Feldlerche (gewöhnlich Abstand ≥ 50-100 m zu Gebäuden) wären diese beiden Reviere im Falle einer Bebauung mit hinreichender Sicherheit nicht mehr nutzbar. Auch eine räumliche Verlagerung ist nicht realistisch, da auf den direkt angrenzenden Ackerflächen bereits zahlreiche geeignete Reviere besetzt sind und eine Habitatverbesserung z.B. durch Nutzungsextensivierung nicht zu erwarten ist. Zudem schränken auch Wälder und Feldgehölze die Verlagerungsmöglichkeiten ein, sie verursachen ebenfalls eine Kulissenmeidung von Feldlerchen.



Die im Jahr 2018 mehrfach gefundene Siedlungsdichte von zwei Revieren wird als Potential der beeinflussten Fläche definiert. Der Gesamtbestand der Art auf Gemarkungsebene wird auf mehrere Dutzend Brutpaare geschätzt.

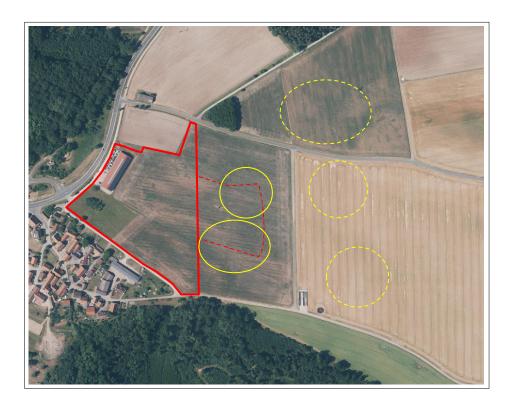


Abb. 3: Planungsgebiet (rot) mit 100 m-Puffer (rot gestrichelt, potenzielle Kulissenmeidung von Bodenbrütern) und Revierzentren der Feldlerche (gelb; gestrichelt = außerhalb des Einflussbereiches). Westlich und südlich des Planungsgebietes ist wegen bereits wirksamer Kulisseneffekte durch Gebäude oder Wald keine zusätzliche Flächenmeidung von Bodenbrütern durch das geplante Gewerbegebiet zu erwarten.

Nach fachlicher Vorgabe der Höheren Naturschutzbehörde sind bei der überregional stark zurückgehenden Feldlerche jegliche Revierverluste als relevant für den Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population einzustufen und zu kompensieren. Zur Vermeidung einer Verschlechterung des EHZ der lokalen Population um Rügland ist verursacht durch die geplante Baugebietsausweisung eine Habitatverbesserung an anderer Stelle erforderlich. Dies ist prinzipiell auch auf ohnehin nötigen externen Ausgleichsflächen nach Eingriffsregelung möglich, sofern diese gezielt nach den Habitatansprüchen der Feldlerche ausgewählt, gestaltet und schonend genutzt werden.

Baubedingte Individuenverluste sind durch geeignete Bauzeitenwahl zu vermeiden (V 4, siehe Kap. 5). Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte (d.h. im Falle eines Gewerbegebietes: kulissen- und störungsbedingte) Beeinträchtigungen der Feldlerche können außerhalb eines 100 m breiten Puffers sicher ausgeschlossen werden.

4.2.1 Gehölzbewohner im Planungsgebiet

Der Obstbaumbestand im Eingriffsbereich ist als potentielles Bruthabitat v.a. für Höhlenbrüter einzustufen. An planungsrelevanten Arten sind potentiell Star, Goldammer, Sperlings-, Finken- und Meisenarten zu erwarten. Anlagen- und betriebsbedingt ist jedoch mit keiner Beeinträchtigung des Brutgeschäftes der betroffenen Arten zu rechnen, da die Gehölze als Teil des Grüngürtels erhalten bleiben, bereits durch Freizeitnutzung vorbelastet sind und eine Nutzung des Grünlandes zur Pferdehaltung keine Störung von in Gehölzen brütenden Vögeln hervorruft. Baubedingt ausgelöste Verbotstatbestände können ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich geplante Gebäude in ausreichendem Abstand zur Gehölzgruppe befinden, so dass keine wesentlichen Störungen zu erwarten ist. Essenzielle Nahrungshabitate der Bewohner des Obstbaumbestandes werden vom geplanten Gewerbegebiet nicht in einem Maße beeinträchtigt, aufgrund dessen eine Aufgabe der Brutplätze zu erwarten wäre.

In Waldflächen und Gehölzstrukturen im erreichbaren Umfeld des Eingriffs treten Greife wie Sperber, Habicht, Wespenbussard und Milane, Eulen wie Uhu, Waldkauz und Waldohreule tatsächlich oder potenziell als Brutvögel auf. Störungen des Brutgeschäftes und von Ruhestätten können wegen der Entfernung zum Eingriff jedoch ausgeschlossen werden. Die Verluste an Nahrungshabitat-Flächen sind angesichts des Aktionsradius der aufgeführten Arten nicht relevant. Individuenverluste an Glasflächen können jedoch nicht ausgeschlossen werden und sind deshalb zu vermeiden (V 5).

4.2.2 Nahrungsgäste

Mehrere in Gehölzen und auch in Siedlungen brütende Vögel nutzen den Eingriffsbereich potenziell und tatsächlich zur nistplatznahen Nahrungssuche (u.a. Grünspecht, Mäusebussard, Turmfalke, Drosseln, Tauben, Krähenvögel; sowie weitere Greifvogel- und Eulenarten, Segler und Schwalben). Eine Gefahr erheblicher Störungen oder eines Einflusses auf den lokalen Erhaltungszustand kann hier jedoch ausgeschlossen werden, da die potenziellen Brutplätze und Ruhestätten in ausreichender Entfernung zur geplanten Gewerbegebietserweiterung liegen. Die geplante Baugebietserweiterung bewirkt zwar eine räumliche Einengung des Nahrungshabitats, die in Frage kommenden Arten sind hinsichtlich ihres Jagdhabitats allerdings sehr flexibel und/oder störungstolerant. Die weniger störungstoleranten Arten besitzen große Aktionsradien, so dass sie ins Umfeld ausweichen können.

Individuenverluste an Glasflächen können jedoch nicht ausgeschlossen werden und sind deshalb zu vermeiden (V 5).

4.3 Reptilien

Mit Ausnahme der Zauneidechse finden die Arten der Prüfliste im Prüfraum durchwegs keine geeigneten Habitate vor bzw. fehlen mindestens regional.

Im überplanten Bereich sind potenzielle Zauneidechsen-Habitate nur randlich und in suboptimaler Qualität vorhanden (Böschung am Südrand angrenzend an Feldweg), diese werden durch die geplante Gewerbegebietserweiterung jedoch nicht verändert.

Da die zu überbauenden Wiesen- und Ackerflächen selbst als Lebensraum ungeeignet sind, können ein projektbedingter Lebensraumverlust und baubedingte Individuenverluste ausgeschlossen werden. Eine evtl. Verstärkung der Barrierewirkung kann ausgeschlossen werden, da Gewerbegebiete mit örtlich üblichen Gebäudegrößen eine eher bessere Habitatqualität und Durchlässigkeit für Zauneidechsen besitzen als intensiv genutzte Äcker. Anlagen- (Fallenwirkung) und nutzungsbedingte Individuenverluste (Verkehr) können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass sie unterhalb eines für die lokale Population relevanten Niveaus bleiben würden ("allgemeines Lebensrisiko").

Insgesamt werden damit keine Verbotstatbestände erfüllt. Spezielle Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.4 Schmetterlinge

Die Ortseinsicht hat keinen Hinweis auf für artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten geeignete Habitate ergeben. Sowohl Bestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris* [*Glaucopsyche*] *nausithous*) als auch des Nachtkerzen-Schwärmers (*Proserpinus proserpina*) können sicher ausgeschlossen werden.

4.5 Weitere Arten und Gruppen

Hier nicht genannte Arten und Gruppen von Pflanzen und Tieren der saP-Prüfliste werden mangels geeigneter Habitate bzw. Wuchsorte im Prüfraum als nicht projekt-relevant bewertet.

5 Vermeidung und Kompensation

Da projektbedingt Bruthabitate planungsrelevanter Arten verändert bzw. überbaut werden, sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausschließen zu können. Dies betrifft sowohl den Verlust von Lebensstätten als auch das Störung-, Tötungs- und Verletzungsverbot. Die Maßnahmen sind im Bebauungsplan darzustellen und festzusetzen (vgl. Urteil des Bayerischen VGH vom 30.03.2010, 8 N 09.1861 - 1868, 8 N 09.1870 - 1875). Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

- V 1: Zur Vermeidung von Brutplatzverlusten bei Vögeln und zu Quartierverlusten bei Fledermäusen wird der höhlenreiche <u>Obstbaumbestand</u> südlich der Reithalle <u>erhalten</u>. Dies gilt auch für künftig evtl. absterbende Bäume.
- V 2: Zur Vermeidung von Störungen für jagende Fledermäuse erfolgen <u>keine</u> <u>nächtlichen Bauarbeiten</u>.
- V 3: Alle erforderlichen Beleuchtungsanlagen im Straßenraum und im Außenberiech von Gebäuden werden mit LED-Lampen (Kalt- oder Neutral-Warm-LED) ausgestattet, um die Anlockwirkung auf Insekten als Nahrungsquelle so weit wie möglich einzuschränken. Diese umweltverträglichste und inzwischen technisch ausgereifte Außenbeleuchtung zeichnet sich durch den geringsten Insektenanflug und zugleich auch den niedrigsten Energieverbrauch aus. Leuchtkörper und Reflektoren werden so ausgerichtet, dass die Lichtkegel nur auf den Boden und nicht auf Flugrouten, Querungsbereiche, potenzielle Quartiere und Jagdhabitate gerichtet sind. Diese Maßnahmen besitzen im vorliegenden Fall besondere Bedeutung, da mit dem alten Eichenhain ein für nachtaktive Insekten äußerst hochwertiger Lebensraum in direkter Nachbarschaft und ohne optische Abschirmung liegt.
- V 4: Direkte Verluste von brütenden Vögeln, Gelegen oder noch nicht selbständigen Jungvögeln werden vermieden, indem das Entfernen des Oberbodens incl. der Vegetationsdecke zwischen September und Februar erfolgt. Ein Baubeginn in diesem Zeitraum vermeidet auch störungsbedingte Brutverluste im Baufeld und dessen Nahbereich. Falls sich der Baubeginn bis in die nachfolgende Brutperiode (ab März) hinzieht, wird das gesamte Baufeld durch regelmäßige Bodenbearbeitung von neuem Bewuchs freigehalten, da dieser Bodenbrüter anlocken könnte.

Sofern ein jahreszeitlich spätes Abschieben der Vegetationsdecke und eine laufende Bodenbearbeitung zur Verhinderung von Bodenbruten nicht möglich sind, werden während der Brutzeit der feldbrütenden Vogelarten (März bis August) ersatzweise <u>Vergrämungsmaßnahmen</u> durchgeführt. Dies erfolgt durch Flatterbänder (z.B. rot-weißes Absperrband) im Abstand von ca. 20 m, die mindestens 1,5 m hoch z.B. an Pflanzpfählen angebracht über die zu überformende Fläche geführt werden. Um die abschreckende Funktion dauerhaft zu



gewährleisten, müssen z.B. durch Wind gerissene Abschnitte regelmäßig ersetzt werden. Die Vergrämung ist im gesamten Baubereich außerhalb eines 50 m-Puffers zu vorhandenen Gebäuden und Wald notwendig. Die Vergrämung kann entfallen, wenn Bodenbrüter nachweislich bereits durch den laufenden Baubetrieb abgehalten werden (Kontrolle durch Umweltbaubegleitung).

V 5: Angesichts geschätzter Glasopfer an Gebäuden von > 100 Mio. Vögeln pro Jahr in Deutschland (LAG VSW in Berichte zum Vogelschutz 53/54, 2017) ist zur Minimierung des Vogelschlages auf die Vermeidung größerer, spiegelnder Glasund Fassadenflächen zu achten. Die Fallenwirkung von Glasflächen ist zu minimieren durch Mattierung, Musterung, Außenjalousien oder vogelabweisende Symbole, in geringer Höhe kann dies auch durch anflughemmende höhere Vorpflanzungen erfolgen. Dabei sind die jeweils neuesten fachlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit unterschiedlicher Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (z.B. in Berichte zum Vogelschutz 53/54, 2017, und Neubau Paulaner-Brauerei in München-Langwied). Ausführlichere Hinweise hierzu werden z.B. gegeben unter https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/gefaehrdungen/11932.html und unter https://vogelglas.vogelwarte.ch/.

Weitere empfehlenswerte Vermeidungsmaßnahmen ohne Bezug zu nachgewiesenen oder potenziellen Arten der Prüfliste:

- (V 6): Bei der Bebauung ist darauf zu achten, dass <u>keine Strukturen mit Fallenwirkung für Kleintiere</u> (z.B. Eidechsen, Amphibien, Spitzmäuse) entstehen, z.B. durch bodengleiche Kellereingänge, bodengleiche Lichtschächte (feinmaschige Abdeckung erforderlich), offene Fallrohre, Gullis unmittelbar an hohen Bordsteinen oder Rabatten, tiefe Abflussrinnen, o.ä..
- (V 7): Zur Verringerung der Barrierewirkung sind <u>Sockel von Einfriedungen</u> <u>unterbrochen</u> auszuführen, so dass sie für Kleintiere (z.B. Igel, Amphibien) durchlässig werden. Aus gleichen Gründen sind ggf. über längere Strecken erforderliche <u>hohe Bordsteine alle ca. 20 m abzusenken</u> oder abzuschrägen, so dass sie für Kleintiere überwindbar werden.

Für die <u>Feldlerche</u> ist eine <u>zeitlich vorgezogene Kompensation</u> (CEF-Maßnahme) <u>von zwei Revieren</u> erforderlich, die bereits in der Brutsaison wirksam ist, in der bzw. vor der der geplante Eingriff erfolgt. Dies ist entweder auf ohnehin nötigen externen Ausgleichsflächen nach Eingriffsregelung möglich, sofern diese gezielt nach den Ansprüchen der Feldlerche ausgewählt, gestaltet und genutzt werden, oder auf hiervon gesonderten Flächen.

Wegen der Kulissenmeidung und Störempfindlichkeit von Bodenbrütern sind Flächen im Abstand von unter 50 m entlang von Autobahnen, Bundes- und Staatsstraßen sowie von max. dreistöckigen Gebäuden und auch von Wäldern, Feldgehölzen und Bäumen generell nicht als Kompensationsflächen geeignet, vorsichtshalber sollte ein

Mindestabstand von 100 m eingehalten werden. Auch bei noch höheren Gebäuden werden Abstandsflächen von 100 m erforderlich.

Nach Vorgabe der Höheren Naturschutzbehörde (Schreiben 51.2-8681 vom 12.01.2016, Hesselbach) und nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde bestehen folgende generellen Möglichkeiten:

- Anlage von <u>Blühstreifen</u> ohne landwirtschaftliche Nutzung (Mindestgröße 10 x 100 Meter pro zu kompensierendem Revier).
- Anlage von <u>Brachstreifen</u> ohne landwirtschaftliche Nutzung (Mindestgröße 10 x 100 Meter pro zu kompensierendem Revier); Umbruch alle 3-5 Jahre erforderlich.
- Anlage von <u>Wechselbrachen</u>, auf denen jährlich eine Hälfte umgebrochen, aber nicht bestellt wird (Mindestgröße 0,1 ha pro zu kompensierendem Revier).
- Anlage von Wechselbrachen, auf denen jährlich eine Hälfte bestellt wird und nach der Ernte ein Jahr als Stoppelbrache belassen bleibt (Mindestgröße 0,1 ha pro zu kompensierendem Revier).
- Anlage von 6-10 <u>Lerchenfenstern</u> pro zu kompensierendem Revier auf einer Fläche von 2-3 ha (Fläche jeweils 20 m², Mindestabstand zum Ackerrand jeweils 25 Meter)
- Extensiver Getreideanbau mit erweitertem Saatreihenabstand und Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel (Mindestfläche 1 ha pro Revier).

Weitere empfehlenswerte Maßnahmen sind:

- Ausmagerung von bisher intensiv bewirtschafteten Wiesen durch Fortführung der Nutzung unter Verzicht auf Düngung, Biozideinsatz, Schleppen und Walzen. Optimierung für Feldlerchen durch partiellen Oberbodenabtrag. "Fenster" bzw. Bewuchslücken von jeweils ca. 200 qm bieten Brutmöglichkeiten auch innerhalb von zunächst noch wuchsstarken Wiesen. Pro Hektar Wiesenfläche werden fünf solcher "Fenster" angelegt (Flächenanteil ca. 10 %). Der Oberbodenabtrag wird auf wechselnden Flächen ca. alle 5 Jahre wiederholt, da sich nach dieser Zeit wieder eine geschlossene Vegetationsdecke gebildet hat. Für diese Maßnahme geeignet sind vor allem auch Wiesen entlang von gehölzarmen Bächen und in Auen, im speziellen Fall vor allem am Methlachbach zwischen Kläranlage und dem Weiler Methlach (Verbreiterung bereits vorhandener Uferstreifen aus der Flurbereinigung).
- <u>Verbreitern vorhandener Linearstrukturen</u> abseits von Bebauung, Straßen, Wäldern und Baumbeständen (Mindestbreite 8 m).

Die aufgelisteten Maßnahmen sind gleichzeitig auch geeignet, Verluste potenzieller Lebensräume für Wachtel und Wiesen-Schafstelze zu kompensieren.

Flächenauswahl und Flächendesign der Maßnahmen müssen durch ornithologisch kompetentes Personal erfolgen, ebenso eine jährlich erforderliche Umsetzungs- und Wirkungskontrolle.



Maßnahmenübersicht:

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
CEF-Maßnahme Feldlerche, Wiesen-	CEF-Maßnahme	Wirksamkeit gefordert zu
Schafstelze, Wachtel:	zur Kompensation	Baubeginn
Blüh- oder Brachstreifen,	Habitatverlust	
Wechselbrachen, Lerchenfenster,	(verpflichtend,	
Ausmagerung Grünland, Verbreitern von	Größenvorgaben,	
Linearstrukturen	Mindestabstände)	
V 1: Erhaltung des Obstbaumbestandes	Vermeidung	dauerhaft
	(verpflichtend)	
V 2: Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten	Vermeidung	Bauphase
	(verpflichtend)	
V 3: Beleuchtung des Gewerbegebietes	Vermeidung	mit Baufortschritt,
mittels LED-Lampen. Ausrichtung der	(verpflichtend)	dauerhaft
Lichtkegel auf den Boden		
V 4: Entfernen Oberboden/ Vegetations-	Vermeidung	Oberbodenentfernung
decke außerhalb Vogelbrutzeit,	(verpflichtend)	September bis Februar,
nachfolgende Vergrämung		Vergrämung ggf. März bis
		Ende Juli
V 5: Minimierung der Vogelschlaggefahr	Vermeidung	mit Baufortschritt,
an Glas- und spiegelnden	(verpflichtend)	dauerhaft
Fassadenflächen		
(V 6): Vermeidung von Strukturen mit	Vermeidung	mit Baufortschritt,
Fallenwirkung	(Empfehlung)	dauerhaft
(V 7): Verringerung der Barrierewirkung	Vermeidung	mit Baufortschritt,
	(Empfehlung)	dauerhaft

6 Allgemeine Vorschläge

Zur Förderung der immer selteneren Gebäudebrüter wird empfohlen, Nistgelegenheiten für Höhlen- und Nischenbrüter, Schwalben, Mauersegler, Turmfalke und auch Eulen (Schleiereule) anzubringen bzw. anbringen zu lassen. Hierfür sind teilweise auch in die Bauwerke integrierbare Bauelemente im Handel verfügbar. Empfohlen werden auch flache, auf Außenwände aufgesetzte Quartiere für Fledermäuse. Hersteller von Fertigelementen werden z.B. unter http://www.artenschutz-am-bau.de/downloads/ bei "Hersteller von Nisthilfen und Quartieren" empfohlen.

7 Zusammenfassende Wertung

Es wird festgestellt, dass durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes am Nordostrand von Rügland - Rosenberg unter der Voraussetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (siehe Kap. 5)

- bei den Vögeln der EU-Vogelschutzrichtlinie und
- bei den Arten der FFH-Richtlinie

kein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten ist.

Für Feldlerche, Wachtel und Wiesen-Schafstelze sind Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) erforderlich, damit Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder erhebliche Störungen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Durch Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen kann auch sichergestellt werden, dass

- die ökologische Funktion der umliegenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch die geplanten Maßnahmen nicht verschlechtert wird.
- der Erhaltungszustand der lokalen und regionalen Populationen anlagen-, bau- und betriebsbedingt (Störungen) nicht verschlechtert wird.
- dass die Planungen einer künftigen Verbesserung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen nicht im Wege stehen.
- Brutplatz-, Quartier- und das allgemeine Lebensrisiko übersteigende Individuenverluste vermieden werden.

Weitere Aspekte des Arten-, Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes sind nicht Teil dieser Begutachtung, sie sind deshalb an anderer Stelle durch die Genehmigungsbehörden zu bewerten.

Die arten- und naturschutzrechtliche Würdigung der hier dargestellten Sachverhalte obliegt der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Ansbach.

Flachslanden, den 16. Juli 2018

Ulrich Meßlinger, Diplom-Biologe

Ulide Heflinger



8 Literatur

ALBRECHT K., HÖR T., HENNING F.W., TÖPFER-HOFMANN G., GRÜNFELDER C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

GARNIEL A., MIERWALD U. & OJOWSKI U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. April 2010. Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 Seiten.

SÜDBECK P., ANDRETZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell (DDA Selbstverlag).

Anhang

Prüftabellen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

(Fassung Januar 2015)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung vom Januar 2013

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

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

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

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

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.



Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Sc	chritt 1: Relevanzpr	üfu	ng
N	Art im Großnaturraum der Roten Liste Bayern		Das bisher eigenständige Kriterium kann wegen der Möglichkeit der Datenbankabfrage in der Arbeitshilfe des LfU entfallen und wird künftig unter dem Kriterium "V" mit umfasst
V	Wirkraum des Vorhabens liegt	х	innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
		0	außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
L	Erforderlicher Lebensraum bzw. Standort der Art im	х	vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
	Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter z.B. Moore, Wälder, Gewässer)	0	nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
Е	Wirkungsempfindlichkeit der Art	х	gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
		0	projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen <u>eines</u> der o.g. Kriterien mit "o" bewertet wurde, sind zunächst als nichtrelevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert. Für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Sc	Schritt 2: Bestandsaufnahme									
NW	Art im Wirkraum durch Bestands- erfassung nachgewiesen	x o	ja nein							
PO	Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraum- ausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich	x x	ja für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas der Status B (möglicherweise brütend), C (wahrscheinlich brütend) oder D (sicher brütend) angegeben ist nein							

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



Arten, bei denen <u>eines</u> der o.g. Kriterien mit "x" bewertet wurde, werden der weiteren saP (siehe Anlage 2, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist eine weitergehende Bearbeitung in der saP dagegen entbehrlich.

Wei	tere Abkürzungen
RLB	Rote Liste Bayern für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003), https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/ index.htm
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
RLB	Rote Liste Bayern für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
RLD	Rote Liste Deutschland für - Vögel: GRÜNEBERG ET AL. (2015) - Übrige Wirbeltiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009) - Wirbellose: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998, 2011, 2016) - Gefäßpflanzen: KORNECK et al. (1996) - Flechten: WIRTH et al. (1996) Kategorien wie RLB für Tiere
sg	streng geschützte Art nach §10 Abs. 2 Ziff. 11 BNatSchG

A - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

F	-le	de	ermäi	ıse					
V	L	Е	NW*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Alpenfledermaus	Hypsugo savii	0	D	Х
				х	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	Х
				х	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	х
				х	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	х
				х	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	х
				х	Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	х
0					Brandtfledermaus	Myotis brandtii	2	V	х
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	х
				х	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	х
				х	Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	х
				х	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	Х
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	Х
				х	Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	х
				х	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	Х
				х	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	Х
				х	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	Х
				х	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	-	1	Х
				х	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	Х
				х	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	Х
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	Х
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	х
0					Zweifarbfledermaus	Vespertilio discolor (V. murinus)	2	D	х
				х	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus			х

5	Säı	uge	etiere	e oh	nne Fledermäu	se			
٧	L	Е	NW*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0	0				Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	х
	0				Biber	Castor fiber	-	V	х
0	0				Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	Х
0	0				Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	Х
	0				Fischotter	Lutra lutra	1	3	Х
	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	Х
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	Х
	0				Wildkatze	Felis silvestris	1	3	х

F	Reptilien										
٧	L	Е		NW*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	
0						Äskulapnatter	Elaphe longissima	1	2	х	
0						Europäische Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	х	
0						Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	х	
	0					Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	х	
0						Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	х	
					х	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	х	

A	Amphibien											
V	L	Е	NW*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg			
0					Alpenkammmolch	Triturus carnifex	D	-	х			
0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	х			
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	х			
	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	х			
	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	V	х			
	0				Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	D	G	х			
	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	х			
	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	х			
	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	Х			
	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	х			
0					Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	Х			
0					Wechselkröte	Bufo viridis	1	3	х			

F	is	ch	е							
٧	L	Е		NW*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
О						Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	ı	х

L	Libellen										
٧	L	Е		NW*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg	
	0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	-	х	
	0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	х	
0						Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x	
	0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x	
	0					Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	-	х	
0						Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	1	х	

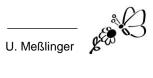
k	۲äf	fer	,						
٧	L	Е	NW*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
	0				Eichenheldbock	Cerambyx cerdo	1	1	х
0					Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	х
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	х
	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	х
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	х

5	Schmetterlinge											
٧	L	Е	NV	V* PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg			
	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	х			
0					Moor-Wiesenvögelein	Coenonympha oedippus	1	1	х			
	0				Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	x			
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	х			
	0				Thymian-Ameisenbläuling	Glaucopsyche [Glaucopsyche] arion	2	3	х			
	0				Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Phengaris [Glaucopsyche] nausithous	V	V	х			
0					Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Glaucopsyche teleius	2	2	х			
	0				Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii lunata	1	1	x			
	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	х			
0					Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	R	3	х			
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	1	х			
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	х			
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	х			
	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	х			

S	Schnecken und Muscheln														
V	L	Е	N/	W*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg					
0						Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	х					
0						Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	Х					
	0					Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	Х					



(Gefäßpflanzen													
٧	L	Е	NW*	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg					
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	х					
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	х					
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	х					
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	х					
	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	х					
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	х					
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	х					
	0				Kriechender Sellerie	Helosciadium [Apium] repens	2	1	х					
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	х					
	0				Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	х					
	0				Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	х					
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	х					
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	х					
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	х					
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	х					
	0				Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	х					
	0				Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	х					



B - Vögel

Als "Brutvögel" werden hier auch abseits des Eingriffsbereichs brütende Arten aufgeführt, sofern für den örtlichen Bruterfolg notwendige Revierteile (Nahrungs- oder Jagdhabitate) sicher oder wahrscheinlich bis in den Prüfraum erstrecken.

B 1 - Brutvögel (Brutvögel in Bayern 1950 bis 2009)

٧	L	Е	NW	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus mutus	R	R	-
		0			Amsel	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	х
		0			Bachstelze	Motacilla alba	-	-	-
	0				Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
				х	Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	х
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	х
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	х
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
	0				Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	х
	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	х
	0				Blässhuhn	Fulica atra	-	-	-
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	х
		0			Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	-
				х	Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
0	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	х
0	0				Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
		0			Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	-
			х		Buntspecht	Dendrocopos major	-	-	-
	0				Dohle	Corvus monedula	V	-	-
	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	-	-	х
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	х
		0			Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente	Somateria mollissima	-	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	х
		0			Elster	Pica pica	-	-	-
	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
		0			Fasan	Phasianus colchicus	-	-	-
			Х		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
			Х		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	х

V	L	Е	NW	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
	0				Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	-	-	-
	0				Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	х
		0			Fitis	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	х
	0				Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	х
	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	х
	0				Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
		0			Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-	-	1
		0			Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
	0				Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
		0			Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0			Girlitz	Serinus serinus	-	-	-
			х		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
	0				Grauammer	Miliaria calandra	1	V	х
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
				х	Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	V	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	х
	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	х
		0			Grünfink	Carduelis chloris	-	_	-
			х		Grünspecht	Picus viridis	-	_	х
				х	Habicht	Accipiter gentilis	V	_	х
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	§	3	х
	0				Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	х
	0				Haubenmeise	Parus cristatus	_	-	1
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	_	-
		0			Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	_	-
				х	Haussperling	Passer domesticus	V	V	-
		0			Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	х
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohltaube	Columba oenas	-	_	-
	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	_	†-
	0				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	Х
		О			Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	-	T-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	х
				х	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
		О			Kleiber	Sitta europaea	-	-	-
				х	Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	х
		0			Kohlmeise	Parus major	-	-	-
	0				Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
				х	Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
0					Kranich	Grus grus	1	-	х
	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
				х	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-



0	0				Lachmöwe	Larus ridibundus			_
0	0					Larus Halburiaus	- I	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
				х	Mauersegler	Apus apus	3	-	1 -
			х		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	х
				х	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	T -
		o			Misteldrossel	Turdus viscivorus	-	-	1 -
	0				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
				х	Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	х
		o			Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-
0	0				Moorente	Aythya nyroca	0	1	Х
		О			Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	Х
	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0	0				Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	х
				х	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	х
		0			Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	-
	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	х
			х		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	_	-	х
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
	0				Reiherente	Aythya fuligula		-	+-
0	0				Ringdrossel	Turdus torquatus	_		+
0	0	0			Ringeltaube	Columba palumbus	_	_	-
	0	U			Rohrammer	Emberiza schoeniclus	_	_	+-
-	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	х
	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	X
					Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	X
-	0				Rostgans	Tadorna ferruginea		-	
-	U				Rotkehlchen	Erithacus rubecula			+-
-		0			Rotmilan	Milvus milvus	V	V	
				Х	Rotschenkel		1	3	X
_	0				Saatkrähe	Tringa totanus Corvus frugilegus			Х
0					Schellente		-	-	-
0	0				Schilfrohrsänger	Bucephala clangula Acrocephalus schoenobaenus			
	0					Locustella fluviatilis	- V	-	Х
	0				Schlagschwirl Schleiereule	Tyto alba	3	-	-
-	0			Х	Schnatterente	Anas strepera	3	-	Х
_						Montifringilla nivalis	R	R	+-
0	0	_			Schneesperling			K	-
		0			Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-	-	-
	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2 V	-	Х
	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata		-	<u> </u>
+	0		-	v	Schwarzkopfmöwe Schwarzmilan	Larus melanocephalus	R	-	-
\dashv			1	X	Schwarzenacht	Milvus migrans	-	-	X
\dashv			-	Х	Schwarzstereh	Dryocopus martius	-	-	X
-+	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	Х
_	0		-		Seeadler	Haliaetus albicilla	R	-	X
0	0		-		Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	Х
-+		0			Singdrossel Sommergoldhähnchen	Turdus philomelos Regulus ignicapillus	-	-	-



٧	L	E	NW	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
				Х	Sperber	Accipiter nisus	-	-	х
0	0				Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	х
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	х
				Х	Star	Sturnus vulgaris	-	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	х
0	0				Steinhuhn	Alectoris graeca	R	R	х
	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	х
0	0				Steinrötel	Monticola saxatilis	1	2	х
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
0	0				Stelzenläufer	Himantopus himantopus	-	-	х
				Х	Stieglitz	Carduelis carduelis	V	-	-
	0				Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	-
		0			Straßentaube	Columba livia f. domestica	-	-	-
0	0				Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
		0			Sumpfmeise	Parus palustris	-	-	-
0	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	х
	0				Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-	-	-
	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
0					Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
	0				Tannenmeise	Parus ater	-	-	-
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	х
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
				Х	Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	х
		0			Türkentaube	Streptopelia decaocto	-	-	-
				Х	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	х
				Х	Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	х
	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	х
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	х
				Х	Uhu	Bubo bubo	-	-	х
		0			Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-	-	-
				Х	Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
	0				Wachtelkönig	Crex crex	2	2	х
		0			Waldbaumläufer	Certhia familiaris	-	-	-
				Х	Waldkauz	Strix aluco	-	-	х
				Х	Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
				Х	Waldohreule	Asio otus	-	-	х
	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	х
				Х	Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	х
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
	0				Weidenmeise	Parus montanus	-	-	-
0	0				Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	х
	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	х
				х	Wendehals	Jynx torquilla	1	2	х
				х	Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	х
	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	х
	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-



V	L	Е	NW	РО	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
				х	Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	х
		0			Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	-	-	-
		О			Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-	-	-
	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	х
		О			Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-	-	-
0	0				Zippammer	Emberiza cia	R	1	Х
0	0				Zitronengirlitz	Carduelis citrinella	-	3	Х
	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	Х
0	0				Zwergohreule	Otus scops	R	R	х
0	0				Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	х
	0				Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

B 2 - Regelmäßige Gastvögel im Gebiet

Der eng begrenzte Wirkraum des nur punktuellen Eingriffes ist als Rasthabitat von stark untergeordneter Bedeutung.