

Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses in Rehlingen

im Auftrag von:

H&P Ingenieure GmbH
Albert-Schweitzer-Straße 1
30880 Laatzen

vorgelegt von:

Dipl.-Biol. Jan Brockmann
Am Lütten Stimbeck 15
29646 Bispingen
Tel. 05194-970839

Am 16.08.2023

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Beauftragt wurde eine „Artenschutzrechtliche Prüfung“ gem. § 44 BNatSchG für folgende Artengruppen: Vögel und Fledermäuse. Hinweise auf ein Vorkommen weiterer planungsrelevanter Artengruppen lagen nicht vor.

1.2 Untersuchungsgebiet

Abb. 1 zeigt ein Luftbild des Untersuchungsgebietes. Neben dem Plangebiet werden angrenzende Habitate im Umkreis von i.d.R. 300 m mit untersucht, sofern Wechselwirkungen im Hinblick auf planungsrelevante Artengruppen zu erwarten sind.

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Rehlingen östlich des Etzener Weges. Westlich des Etzener Weges schließt ein Neubaugebiet an. Nach Norden und Westen grenzt die offene Feldflur an. An der Südspitze, schließt sich südlich der Büntestraße ein Hofgehölz mit Altbaumbestand (Eichen und Buchen) an; Lage siehe Abb. 1: D.

Auf der Planfläche selbst wurde vor Beginn der Untersuchungen im März Gehölzbestand entfernt, verblieben sind Offenboden sowie Gehölzreihen am Ost- und Westrand (Abb. 1-4).

Abb. 1 Untersuchungsgebiet: Plangebiet (rot umrandet), A – D Gehölzbestände (Kartenquelle: mapy.cz)



Abb. 2: Übersicht über das Plangebiet von Nord-Ost



Abb. 3: Gehölzbestand A (Westrand) entlang des Etzener Weges. Eichenreihen (BHD 30-40 cm, einzelne bis 60 cm) mit Unterwuchs.



Abb. 4: Gehölzbestand B (Oststrand). Eichenreihe (BHD 25 – 35 cm)



1.3 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergeben sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie direkt aus den europäischen Richtlinien 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie). Im Bundesnaturschutzgesetz wird zwischen den „besonders“ und den „streng“ geschützten Arten unterschieden.

Der § 44 BNatSchG umfasst folgende Verbotstatbestände für besonders und streng geschützte, wild lebende Tiere und Pflanzen (Zugriffsverbote):

- Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)
- Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3) sowie
- Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/Pflanzenstandorten (§44 Abs. 1 Nr. 4)

Einschränkungen der Zugriffsverbote sind in § 44 Abs. 5 BNatSchG geregelt.

§ 44 Abs. 5 trifft in den Sätzen 2 bis 5 Gültigkeitsregeln der Zugriffsverbote für zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung) sowie für zulässige Vorhaben nach dem Baugesetzbuch.

Eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (in § 44 Abs.1 Nr. 3 genannt) tritt jedoch dann nicht ein, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (siehe §44 Abs. 5, Satz 2). Dies gilt auch für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten im Hinblick auf das Tötungs-/Verletzungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr.1.

Sollte das Vorhaben einen der o.g. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllen, so darf es nur zugelassen werden, wenn die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 kumulativ vorliegen. Zu den Ausnahmevoraussetzungen zählen.:

- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der regionalen Populationen (bei FFH-Anhang-IV-Arten: EHZ = günstig)

2 Wirkungen des Vorhabens

Mögliche Verbotstatbestände für ein Vorhaben ergeben sich durch die verschiedenen Auswirkungen von Bautätigkeit und nachfolgender Nutzung einer Neuanlage auf die streng oder besonders geschützten Arten nach § 7 BNatSchG.

Falls Wirkungen i. S. von § 44 BNatSchG ausgelöst werden, müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um einen Verbotsbestand zu umgehen. Im Hinblick auf die geplante Bebauung und Nutzung als Feuerwehrhaus der o.g. Teilflächen sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Hierzu zählen:

- Rodung von Gehölzbeständen und Abräumung des Baufeldes
- Abschub Oberboden
- baubedingte Emissionen
- Verkehr von Baufahrzeugen
- Bodenverdichtung
- Verfüllen von Senken

2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Hierzu zählen:

- Veränderungen im Kleinklima
- Flächenversiegelung
- Baukörper

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Hierzu zählen:

- Verkehrsbelastungen
- Schadstoffemissionen
- Lärm- und Lichtemissionen

3 Methodik

3.1 Umweltdaten

Routinemäßig erfolgt ein Abgleich des Gebietes mit den Daten der Umweltkarten Niedersachsen (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten>) im Hinblick auf Schutzgebiete und wertvolle Bereiche (Biotoptypen, Fauna, Brut- und Gastvögel).

3.2 Avifauna

Die Brutvogelerfassung stützt sich im Wesentlichen auf die allgemein gültige Methode der Revierkartierung singender Männchen (vgl. BERTHOLD 1976, OELKE 1977, SÜDBECK et. al. 2005). Diese Methode kommt vorrangig bei Schutzgebietsausweisungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Habitatvergleichen zur Anwendung.

Nach DDA-Standard sollte je eine Begehung in fünf vorgegebenen Zeiträumen erfolgen.

Tab. 1: Begehungszeiträume und -termine

Empfohlene Begehungszeiträume gem. DDA-Standard (Südbeck et al., 2005)	Begehungstermine-Plangebiet:
1. - 31. März	19.03.2023
16.-30. April	18.04.2023
1.-15. Mai	01.05.2023
16.-31. Mai	29.05.2023
1.-15. Juni	07.06.2023

Für alle streng geschützten Arten sowie alle Brutvogelarten der Roten Liste Niedersachsens inklusive Vorwarnliste erfolgte eine quantitative Erfassung und Auswertung der Reviere.

Für alle übrigen Vogelarten erfolgte eine rein qualitative Erfassung und keine Auswertung bis auf die Revierebene.

Alle Erfassungen fanden zu den methodisch vorgegebenen Uhrzeiten (SÜDBECK et. al, 2005) und bei geeigneten Witterungsbedingungen statt (Wetterdaten Soltau: <https://www.wetterkontor.de>).

Besondere Strukturen wie Höhlen- und Horstbäume wurden erfasst.

3.3 Fledermäuse

Die Bewertung der Fledermäuse basiert auf einer Potentialanalyse und der Auswertung vorliegender Daten. Im Rahmen der Begehungen wurden relevante Strukturen erfasst: Baumbestände, Leitstrukturen, Nahrungshabitate.

4 Untersuchungsergebnisse und Bewertung

4.1 Umweltdaten

Der Abgleich mit den Umweltkarten Niedersachsen ergab keine Hinweise auf besonders wertvolle Bereiche oder Arten im Plangebiet und im unmittelbar anschließenden Untersuchungsgebiet.

4.2 Avifauna

Tabelle 2 und Abb. 5 zeigen die Ergebnisse der Revierkartierung sowie den Schutzstatus der nachgewiesenen Arten im Untersuchungsgebiet.

Tab. 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten und ihr Status

B = Brutvogel im Plangebiet; (B) = Brutvogel im angrenzenden Gebiet,
BZ = Brutzeitfeststellung; DZ = Durchzügler, N = Nahrungsgast, § besonders geschützte Art, §§ streng geschützte Art, RL-Ni (Rote Liste Niedersachsen/ NLWKN 2022) / RL-D (RYSILAVY et al. 2020), V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Erlöschen bedroht

Art	Schutzstatus	Status U-Gebiet	Bemerkungen allgemein (NLWKN, 2011, bezogen auf Naturraum)
Amsel	§	(B)	Flächendeckend und dabei fast überall in größerer Anzahl vorhanden.
Blaumeise	§	B	Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Bluthänfling	§, RL-Ni 3 / RL-D 3	(B)	Brutvogel mit flächendeckender Verbreitung.
Buchfink	§	(B)	Häufigste Brutvogelart in Niedersachsen. Überall vorhanden.
Elster	§	(B)	Verbreitet vorhanden, aber in den Dörfern teilweise nur noch in Einzelpaaren oder überhaupt nicht mehr.
Feldlerche	§, RL-Ni 3, RL-D 3	(B)	Noch nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, jedoch mit eindeutig abnehmender Tendenz.
Gelbspötter	§, RL-Ni V	(BZ)	Brutvogel der nahezu flächendeckend vorhanden ist.
Goldammer	§, RL-Ni V	B	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Grünfink	§	(B)	Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Hausrotschwanz	§	(B)	Verbreiteter Brutvogel.

Haussperling	§	(B)	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Seit wenigen Jahrzehnten mit deutlichem Bestandsrückgang und bereits aus vielen Siedlungen verschwunden.
Kanadagans	§	(BZ/N)	Regelmäßiger Brutvogel.
Klappergrasmücke	§	B	Verbreitet anzutreffender Brutvogel.
Kleiber	§	(B)	Mehr oder weniger verbreiteter Brutvogel.
Kohlmeise	§	(B)	Flächendeckend auftretender Brutvogel.
Mönchsgrasmücke	§	(B)	Flächendeckend und dabei meist in größerer Zahl auftretender Brutvogel.
Rabenkrähe	§	(B)	Nunmehr wieder überall verbreitet.
Ringeltaube	§	(B)	Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Rotkehlchen	§	(B)	Zumeist verbreitet auftretender Brutvogel.
Rotmilan	§§, RL-Ni 3	(BZ/N)	Regelmäßiger Brutvogel, nahezu flächendeckend vorhanden.
Schwarzmilan	§§	(BZ/N)	Regelmäßiger Brutvogel. Zerstreut im mittleren Elbtal und südlich der Aller.
Singdrossel	§	(B)	Mehr oder weniger verbreiteter Brutvogel.
Turmfalke	§§, RL-Ni V	(BZ/N)	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Zaunkönig	§	(B)	Allgemein verbreiteter Brutvogel.
Zilpzalp	§	(B)	Flächendeckend vorhandener Brutvogel.

Abb. 5: Revierkarte streng geschützter Arten sowie Arten der Roten Liste Niedersachsens inkl. Vorwarnliste: Bhf = Bluthänfling, Fl = Feldlerche, Ga = Goldammer



Horste von Greif- oder sonstigen Großvögeln sowie Spechthöhlen konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Im Gehölzbestand B befinden sich zahlreiche Nistkästen. Bei Eingriffen in die Gehölze sind die Kästen außerhalb der Brutzeit abzunehmen und im geeigneten Umfeld wieder fachgerecht anzubringen.

Von den streng geschützten (§§) und den besonders geschützten Arten (§), die auf der Roten Liste Niedersachsens inkl. Vorwarnliste geführt werden, wurden im Untersuchungsgebiet folgende Arten nachgewiesen: Bluthänfling, Feldlerche, Gelbspötter, Goldammer, Rotmilan, Schwarzmilan, Turmfalke.

Für die genannten Arten folgt eine **Art für Art-Betrachtung**:

Bluthänfling

Der Bluthänfling gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3). Im Gehölzbestand A (Abb. 1) konnte revieranzeigendes Verhalten beobachtet werden, der Neststandort wird in Gehölzen des angrenzenden Einfamilienhauses vermutet (Abb. 5). Für den Hänfling sind Gehölze, idealerweise Hecken, im Übergang zur Agrarlandschaft wertgebend. Durch den Bau eines Feuerwehrgerätehauses könnte dieser Übergang gestört werden. Zur Wahrung der „ökologischen Funktion, der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ sind **funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population erforderlich**. Hecken mit Übergang zur Agrarlandschaft werden zur Förderung des Bluthänflings empfohlen; für ein Revierpaar wird eine Heckenlänge von mindestens 50 m angesetzt. Aus Sicht des Gutachters ist es möglich durch Unterpflanzung in den bestehenden Baumreihen von Gehölzbestand B und/oder C geeignete Strukturen für den Bluthänfling in Form einer Baumhecke zu schaffen.

Feldlerche

Die Feldlerche gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3). Im Plangebiet konnten keine Feldlerchen beobachtet werden; es ist aufgrund bestehender Vegetation und Kulissenwirkungen nicht als Brutrevier geeignet. Im erweiterten Untersuchungsgebiet konnten ein Brutrevier nachgewiesen werden, siehe Abb. 5. Die Abstände zum Plangebiet sind allerdings so groß, dass durch die geplanten Eingriffe keine zusätzlich wirksamen Kulissenwirkungen oder Störungen zu erwarten sind, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken. Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population sind daher aus Sicht des Gutachters nicht erforderlich.

Gelbspötter

Der Gelbspötter gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und wird in Niedersachsen auf der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt (RL-NI V). Außerhalb des Plangebietes auf dem Eckgrundstück zwischen Etzener Weg und Ehlbecker Weg konnte am 07.06.2023 einmalig ein singender Gelbspötter nachgewiesen werden, so dass die Beobachtung als Brutzeitfeststellung gewertet wird. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten. Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population sind daher aus Sicht des Gutachters nicht erforderlich.

Goldammer

Die Goldammer gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und wird in Niedersachsen auf der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt (RL-NI V). Im Gehölzbestand A (Abb. 1) konnte revieranzeigendes Verhalten beobachtet werden (Abb. 5). Für die Goldammer sind Gehölze, idealerweise Hecken, im Übergang zur Agrarlandschaft wertgebend. Durch den Bau eines Feuerwehrgerätehauses könnte

dieser Übergang gestört werden. Zur Wahrung der „ökologischen Funktion, der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ sind **funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population erforderlich**. Hecken mit Übergang zur Agrarlandschaft werden zur Förderung der Goldammer empfohlen; für ein Revierpaar wird eine Heckenlänge von mindestens 50 m angesetzt. Aus Sicht des Gutachters ist es möglich durch Unterpflanzung in den bestehenden Baumreihen von Gehölzbestand B und/oder C geeignete Strukturen für die Goldammer in Form einer Baumhecke zu schaffen. Bei Umsetzung der oben beschriebenen CEF-Maßnahmen für den Bluthänfling sind die für die Goldammer erforderlichen Maßnahmen aus Sicht des Gutachters erfüllt.

Rotmilan

Der Rotmilan gehört wie alle Greifvögel zu den streng geschützten Arten (§§) und gilt in Niedersachsen als gefährdet (RL-NI 3). Am 19.03.23 konnte einmalig ein Rotmilan im nördlichen Untersuchungsgebiet fliegend festgestellt werden. Nahrungs- und Jagdhabitats unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für den Rotmilan nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Schwarzmilan

Der Schwarzmilan gehört wie alle Greifvögel zu den streng geschützten Arten (§§) und gilt in Niedersachsen als nicht gefährdet. Am 01.05.23 konnte einmalig ein Schwarzmilan im Untersuchungsgebiet fliegend festgestellt werden. Nahrungs- und Jagdhabitats unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für den Schwarzmilan nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Turmfalke

Der Turmfalke gehört wie alle Greifvögel, zu den streng geschützten Arten (§§). Er ist in Niedersachsen nicht als gefährdet eingestuft, befindet sich aber auf der Vorwarnliste zur Roten Liste. Durch die Eingriffe werden keine Brut- und Lebensstätten zerstört. Der Turmfalke konnte am 01.05.2023 einmalig am Rand des Plangebietes jagend festgestellt werden. Nahrungs- und Jagdhabitats unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für den Turmfalken nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten; funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum

Erhalt der lokalen Population sind daher aus Sicht des Gutachters nicht erforderlich.

Für die weiteren „besonders geschützten Vogelarten“ (Tab. 1) ist durch die Eingriffe im Plangebiet keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten. Geeignete Habitate für die betroffenen Arten sind im Umfeld vorhanden.

Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1) ist die Bauzeitenregelung zu beachten; s.u..

4.3 Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten sind streng geschützt (§§).

Specht- und größere Naturhöhlen konnten in den Gehölzen im Plangebiet nicht entdeckt werden.

Die Gehölzreihe entlang des Etzener Weges (Gehölzbestände A und C) kann aber als wertgebende Leitstruktur und aufgrund der zahlreichen Eichen im Gehölzbestand A auch als wertgebendes Nahrungshabitate eingestuft werden.

Die Gehölzbestände (A und B), insbesondere Eichen über BHD 30 cm, sind daher zu erhalten. Sollten einzelne Bäume oder Abschnitte z.B. im Bereich von Zufahrten entfernt werden, ist eine Nachpflanzung von Eichen im Umfeld erforderlich, um die Funktion als Leitstruktur und Nahrungshabitat zu erhalten (**CEF-Maßnahme**).

4.4 Sonstige Artengruppen

Die Untersuchungen ergaben keine weiteren Hinweise auf planungsrelevante Bestände weiterer geschützter Arten- bzw. Artengruppen.

5 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Schonende Bauausführung

- Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen
- Möglichst Schutz und Erhalt der Vegetation (Bäume, Gehölze, Unterwuchs), Rodung und Fällung von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang.
- Klare Abgrenzung von Baufeldern; während der Brutzeit (1. März bis 30. Juni) keine Ausdehnung des Baufeldes bzw. temporärer Zufahrtswege über das Plangebiet hinaus.
- Beeinträchtigungen und Beschädigung des Vegetationsbestandes außerhalb des Baufeldes sind zu unterlassen
- Zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen gemäß den Regelwerken vor Bauschädigung zu schützen (Krone, Stamm und Wurzelbereich)

Beleuchtung

- Zum Schutz von Insekten und den von ihnen als Nahrung abhängigen Fledermäusen sind generell geeignete Maßnahmen im Hinblick auf Lichtemissionen zu treffen.
Eine Verminderung der Lichtmissionen kann durch monochromatisches Gelblicht (Hoch- oder Niederdruck-Natrium- Dampflampen) sowie LED-Technik erreicht werden. Es sollte eine zielgerichtete Beleuchtung mit niedrigen Lichtpunkten und einer Abschirmung der Lichtquellen nach oben und zu den Seiten hin durch entsprechende Leuchtenkonstruktionen erfolgen (HÄNEL 2011, HELD et al. 2013).

Bauzeitenregelung

- Alle Arbeiten an Gehölzen (Fällung/Rodung/Beseitigung) haben zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend der gesetzlichen Regelungen des § 39 (5) 1 BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar stattzufinden. Bei Eingriffen außerhalb des o.g. Zeitraums ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorzusehen.

6 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter der Berücksichtigung

- des Umhängens der Nistkästen bei Eingriffen in den Gehölzbestand B (Kap. 4.2)
- der Umsetzung von CEF-Maßnahmen für Bluthänfling und Goldammer: Anlage von 50 m Hecke im Übergang zur Agrarlandschaft (Kap. 4.2)
- der Nachpflanzung von Eichen bei Eingriffen in die Gehölzbestände A und B
- der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der Beachtung der Bauzeitenregelung und den Hinweisen zur Beleuchtung (Kap. 5)

für keine betrachtete Art eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist.

Unter den genannten Voraussetzungen werden keine Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG berührt.

Die verbindliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht obliegt der Genehmigungsbehörde.

7 Literatur

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiesbaden

DRACHENFELS, O.v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen – unter besonderer Berücksichtigung der geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2021. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4. Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN). Hannover

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung – Eching: IHW-Verlag, 879 S.

GELLERMANN, M. (2003): Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung, NuR 2003, 385 – 394

HÄNEL, A. (2011): Ökologische Beleuchtung zur Reduzierung von Lichtsmog.
<http://www.volkssternwarte-ubbedissen.de/dok/Lichtplan5.pdf>

HELD, M., F. HÖLKER, B. JESSEL (Hrsg.) (2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336

NLWKN (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders und streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen, Pilze. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 3 (3/08) – aktualisierte Fassung 1. Januar 2015. S. 51

NLWKN (2022): Rote Liste der Brutvögel in Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Inform. D. Naturschutz Niedersachs., 41. Jg, Nr.2, 111-174, Hannover

Ryslavy, T. & H-G Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Strahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13 - 112.

SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell