

Gemeinde Kremperheide – B-Plan Nr. 14 „Twiete“

Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1
BNatSchG auf Grundlage einer erweiterten Potenzialanalyse



Auftraggeber:

Gemeinde Kremperheide

über: Amt Kremperheide

Birkenweg 29

25361 Krempe

H. Hinsch

Großharrie, 10. November 2022

Auftragnehmer und Bearbeitung:



Hammerich, Hinsch & Partner | Biologen & Geographen PartG

**BIOPLAN Hammerich, Hinsch & Partner, Biologen
& Geographen PartG**

Dorfstr. 27a

24625 Großharrie

Tel. (Zentrale): 04394 - 9999 000

E-Mail (Zentrale): info@bioplan-partner.de,

www.bioplan-partner.de

Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Hauke Hinsch, Dipl.-

Biol. Marco Zimmermann, Dipl.-Ing. Dr. Heike

Schröder, Dipl. Ökol. Hartmut Moede, M. Sc. Kim

Lemburg, Dipl.-Ing. (FH) Barbara Schildhauer

Gemeinde Kremperheide – B-Plan Nr. 14 „Twiete“

**Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes
nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Grundlage einer erweiterten Potenzialanalyse**

Inhalt

1	Veranlassung und Aufgabenstellung.....	4
2	Rechtliche Rahmenbedingungen	4
3	Kurzcharakteristik des Betrachtungsgebietes	7
4	Methodik.....	10
	4.1Relevanzprüfung und Konfliktanalyse.....	10
	4.2Datengrundlage	10
	4.2.1 Fledermäuse	11
	4.2.2 Vögel.....	13
	4.2.3 Amphibien	14
5	Bestand	14
	5.1Fledermäuse.....	14
	5.1.1 Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung	21
	5.2Brutvögel.....	31
	5.3Amphibien und Reptilien	36
	5.4Fischotter	41
	5.5Haselmaus.....	43
6	Relevanzprüfung.....	45
7	Konfliktanalyse	47
	7.1Vorhabenbeschreibung	47
	7.2Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie	51

7.2.1	Fledermäuse	51
7.3	Europäische Vogelarten	53
8	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	56
8.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	56
8.2	Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	57
8.3	Zwingend vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ..	58
8.4	Empfehlungen	58
9	Literatur	60
	Anhang	62

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebiets des B-Planes Nr. 14 der Gemeinde Kremperheide entsprechend des gemeindlichen Aufstellungsbeschlusses (Quelle: GOOGLE EARTH™)	8
Abbildung 2: Lage- und Höhenplan (VERMESSUNGSBÜRO BERND MARTENSEN, Stand 10.06.2021)	9
Abbildung 3: Ergebnis der Datenabfrage in der WinArt-Datenbank LANIS SH 2021 (eigene Darstellung; Luftbild Google Earth™)	15
Abbildung 4: Ergebnisse der Fledermausbegehungen 2021 (eigene Darstellung)	20
Abbildung 5: Ergebnisse der Höhlenbaumerfassung 2021 (eigene Darstellung)	22
Abbildung 6: Baumreihe an der Nordgrenze (Foto: Dr. Heike Schröder)	28
Abbildung 7: Knick in der südöstlichen Ecke (Foto: Dr. Heike Schröder)	28
Abbildung 8: Baumreihe im Süden des Plangebietes (Foto: Dr. Heike Schröder)	29
Abbildung 9: Baumreihe in der Nordwestecke des Plangebietes (Foto: Dr. Heike Schröder)	29
Abbildung 10: Baumhöhle (Foto: Dr. Heike Schröder)	30
Abbildung 11: Spechthöhle (Foto: Dr. Heike Schröder)	30
Abbildung 12: Baumhöhle (Foto: Dr. Heike Schröder)	31
Abbildung 13: Ergebnis der Datenabfrage in der WinArt-Datenbank LANIS SH 2021 (eigene Darstellung)	38
Abbildung 14: Graben „Poltersiel“ an der westlichen Grenze des Plangebietes (Foto: Dr. Heike Schröder)	39
Abbildung 15: Laichballen im Graben (Foto: Dr. Heike Schröder)	39
Abbildung 16: Westliche Senke (Foto: Dr. Heike Schröder)	40
Abbildung 17: Östliches Stillgewässer mit Schwertlilien, geschütztes Kleingewässer (Foto: Dr. Heike Schröder)	40
Abbildung 18: Laichballen im östlichen Kleingewässer (Foto: Dr. Heike Schröder)	41
Abbildung 19: Ergebnisse der ISOS - Fischotterkartierung des Frühjahrs 2016 (aus WASSER, OTTER, MENSCH E.V. 2016). Der rote Pfeil stellt die Lage des Plangebiets mit negativem Nachweis des Fischotters dar...	42
Abbildung 20: Charakterisierung der Gewässer Schleswig-Holsteins als potenzielle Wanderkorridor- Suchräume (aus GRÜN WALD-SCHWARK et al. 2012). Der rote Pfeil stellt die Lage des Plangebiets dar	43

Abbildung 21: Aktuelle und historische Verbreitung/Nachweise der Haselmaus in Schleswig-Holstein (LLUR 2018) Der rote Pfeil stellt die Lage des Plangebiets dar	44
Abbildung 22: Landschaftspflegerische Eckpunkte (GÜNTHER & POLLOK LANDSCHAFTSPLANUNG, Stand vom 26.01.2022)	49
Abbildung 23: Entwurf des Städtebaulichen Konzeptes (BIS-Scharlibbe, Stand vom 21.01.2022)	50

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Schwellenwert zur Ermittlung eines bedeutsamen Jagdgebiets in einer Untersuchungsnacht (LBV-SH 2020).....	12
Tabelle 2: Bewertungsschema für die Bedeutung von Flugrouten (angelehnt an LBV-SH 2020).....	13
Tabelle 3: Im Plangebiet nachgewiesene (fett gedruckt) und potenziell vorkommende Fledermausarten (schwach gedruckt)	16
Tabelle 4: Ermittelte Höhlenbäume und ihre potenzielle Quartiereignung im B-Plangebiet Nr. 14 der Gemeinde Kremperheide auf der Grundlage der Höhlenbaumkartierung am 01.04 sowie der Endoskopie am 08.09.2021	23
Tabelle 5: Ergebnisse der Endoskopie der zur Fällung vorgesehenen Höhlenbäume	27
Tabelle 6: Im B-Plangebiet Nr. 14 nachgewiesene +, auf Nachbarflächen nachgewiesene (+) und potenziell vorkommende Brutvogelarten	33
Tabelle 7: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im B-Plangebiet Nr. 14 der Gemeinde Kremperheide und Notwendigkeit zu deren Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse.....	46
Tabelle 8: Zeiträume der artenschutzrechtlichen Maßnahmen für den B-Plan Nr. 14 in Kremperheide..	59

Gemeinde Kremperheide –

B-Plan Nr. 14

„Twiete“

Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf Grundlage einer erweiterten Potenzialanalyse

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die im *Kreis Steinburg* gelegene Gemeinde *Kremperheide* beabsichtigt die Errichtung eines Neubaugebiets westlich der Dorfstraße im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 14 „Twiete“, um der steten Nachfrage nach geeigneten Baugrundstücken nachkommen zu können. Auf der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche soll ein Wohngebiet überwiegend für Einfamilienhäuser, aber auch für Mehrfamilienhäuser entstehen, sowie eine Wohnanlage mit ca. 32 behinderten gerechten Wohnungen als Vergrößerung der Betreuten Wohnanlage des Asbafs-Stiftes errichtet werden.

Um den Vorschriften des besonderen Artenschutzes gem. § 44 (1) BNatSchG Rechnung zu tragen, wurde das Büro *BIOPLAN PARTG* mit einer artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse beauftragt, so dass die maßgeblichen artenschutzrechtlichen Vorbehalte Eingang in weitere Detailplanungen und Abstimmungen finden können. Zur Einschätzung der im Gebiet zu erwartenden europarechtlich relevanten Artengruppen Vögel und Fledermäuse erfolgten Erfassungen (vgl. Kapitel 4), bei denen zusätzlich eine Abschätzung des Lebensraumpotenzials einschließlich einer Höhlenbaumerfassung stattfand. Außerdem erfolgte eine Datenabfrage beim Artkataster des LLUR (WINART-DATENBANK LANIS S-H). Darüber hinaus wurden die Standardwerke zur Verbreitung der artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen in Schleswig-Holstein ausgewertet. Auf diesen Grundlagen wurde eine faunistische Potenzialanalyse durchgeführt. Die festgestellten wesentlichen artenschutzrechtlichen Vorbehalte sollen im Anschluss an eine Vorstellung der potenziell betroffenen Artengruppen erläutert werden.

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Im Hinblick auf § 44 (1) BNatSchG spielen die Belange des Artenschutzes bei der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie in der Bauleitplanung eine besondere Rolle. Neben der schutzgutbezogenen Betrachtungsweise im Rahmen des Umweltberichts (UB, Günther & Pollok Landschaftsplanung) beinhaltet der Artenschutzbericht eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die Belange des besonderen Artenschutzes. Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten ist es die zentrale Aufgabe der vorliegenden Betrachtungen, im Rahmen einer vorgezogenen Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen der europarechtlich geschützten Arten zu prognostizieren und zu bewerten sowie zu prüfen, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Die zentralen nationalen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet.

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

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

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 7 (2) Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert. Als **besonders geschützt** gelten:

- a) Tier- und Pflanzenarten nach Anhang A und B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Die nicht unter (a) fallenden

aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind,

bb) alle europäischen Vogelarten

- c) Alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt sind

Bei den **streng geschützten** Arten handelt sich um eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, die aufgeführt sind in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung.

In § 44 (5) BNatSchG ist für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben eine Privilegierung vorgesehen. Dort heißt es:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Nach aktueller Rechtsprechung des

Bundesverwaltungsgerichtes¹ gelten die Sonderregelungen für Eingriffsvorhaben gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für das Zugriffsverbot der Tötung nicht mehr. Grundsätzlich ist jede Tötung von artenschutzrechtlich relevanten Arten verboten. Der Verbotstatbestand tritt ein, wenn das Vorhaben für die betroffenen Arten mit einer Tötungsgefahr verbunden ist, die über das allgemeine Lebensrisiko hinaus signifikant erhöht ist.

Im Zusammenhang mit der Unvermeidbarkeit von Beeinträchtigungen ist daher zwingend zu prüfen, ob es zur Tötung von europäisch streng geschützten Arten kommt. Diese Prüfung ist individuenbezogen durchzuführen.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Anm.: sog. CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Somit werden die artenschutzrechtlichen Verbote auf die europäisch geschützten Arten beschränkt (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Außerdem werden die europäischen Vogelarten diesen gleichgestellt. Geht aufgrund eines Eingriffs die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren oder kann sie nicht im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden, ist die Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen nachzuweisen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Geeignete vorgezogene Maßnahmen, die Beeinträchtigungen verhindern können, sind - wenn möglich - zu benennen. Andernfalls entsteht eine Genehmigungspflicht (in der Regel eine **artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung nach § 45 (7) BNatSchG**).

Nach § 45 (7) BNatSchG können Ausnahmen zugelassen werden. Dort heißt es:

„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden ... können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen ...

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung...,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, ...oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Weiter heißt es:

„Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält...“

¹ BVerwG: Urteil vom 14. Juli 2011 - 9 A 12.10 zur Ortsumgehung Freiberg im Zuge der B101 und der B173

Zuständige Behörde für artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen bei Bauleitplanverfahren ist das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, das durch die zuständige Naturschutzbehörde beteiligt wird.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die prospektiven Auswirkungen der aktuellen Planungen auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. Die „prüfungsrelevante Artkulisse für den speziellen Artenschutzbeitrag (ASB)“ setzt sich aus den im Vorhabenraum vorkommenden europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten zusammen.

3 Kurzcharakteristik des Betrachtungsgebietes

Das am westlichen Rand des Gemeindegebietes *Kremperheide* liegende ca. 9,65 ha große Plangebiet des B-Plans Nr. 14 wird nach Süden hin von dem Wohngebiet um die St. Johannes-Kirche begrenzt, nach Osten durch die bereits vorhandene einreihige Wohnbebauung entlang der *Dorfstraße* und nach Norden sowie nach Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen (vgl. Abb. 1 und 2). Die östliche Fläche des B-Plangebietes wird von einer 110 kV-Hochspannungsleitung in Nord-Süd-Richtung gequert.

Es handelt sich im Wesentlichen um ein landwirtschaftlich geprägtes Areal, bestehend aus Ackerflächen (Maisbewirtschaftung in 2021), welche überplant werden sollen. An den Grenzen des Areals gibt es eine Reihe von größeren Bäumen und Überhältern. An der Südgrenze zum Wohngebiet um die St. Johannes-Kirche steht auf der gesamten Länge eine Baumreihe. Knickstrukturen finden sich an der östlichen Grenze teilweise zur Bebauung an der Dorfstraße hin. An der westlichen Grenze findet sich von Süden kommend ein ca. 70 m langer, offener Graben (Poltersiel), der dann verrohrt weitere ca. 130 m an der B-Plangrenze entlang nach Norden verläuft. Zudem befinden sich im Nordwesten des Plangebietes ein Kleingewässer und eine künstliche Senke mit temporärer Wasserführung. Das östliche Gewässer, mit Schwertlilien bewachsen, ist nach § 30 BNatSchG als geschütztes Kleingewässer einzustufen. Die künstliche Senke besitzt keinen Schutzstatus.

Naturräumlich liegt die Fläche des Bebauungsplans in der Holsteinischen Vorgeest im Bereich der *Schleswig-Holsteinischen Geest*. Im Norden liegen die Gemeinden *Heiligenstedtenerkamp* und Breitenburg und im Süden die Gemeinde *Krempermoor* und im Westen die Gemeinde *Hodorf*. Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III a des Wasserschutzgebietes Krempermoor und auf der östlichen Seite der *Dorfstraße* hinter der einreihigen Bebauung schließen die Deckmannschen Sandkuhlen (ehemaliges Abbaugelände für Quarzsand bis 1986) mit zwei Seen, einem Bade- und einem Angelsee, sowie die Binnendünen Nordoe an. Letztere wurden bis 2013 als Bundeswehrübungsplatz genutzt. Das 407 ha große Gebiet ist inzwischen als FFH- und Naturschutzgebiet eingestuft. Westlich der Gemeinde befinden sich landwirtschaftliche genutzte Flächen.



Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebiets des B-Planes Nr. 14 der Gemeinde Kremperheide entsprechend des gemeindlichen Aufstellungsbeschlusses (Quelle: GOOGLE EARTH™)



Abbildung 2: Lage- und Höhenplan (VERMESSUNGSBÜRO BERND MARTENSEN, Stand 10.06.2021)

4 Methodik

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in Anlehnung an die von LBV-SH & AfPE (2016) und LBV-SH (2020) vorgeschlagene Methodik.

4.1 Relevanzprüfung und Konfliktanalyse

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der Wirkung des Vorhabens zu betrachten sind. In einem ersten Schritt wird zunächst ermittelt, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die vorliegende Prüfung relevant sind.

Im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG sind alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten, die in Schleswig-Holstein vorkommen können, und zum anderen alle europäischen Vogelarten (Schutz nach VSchRL). Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können aufgrund der Privilegierung von zulässigen Eingriffen gemäß § 44 (5) BNatSchG von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, d. h. sie spielen im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG und hinsichtlich einer möglichen Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG keine Rolle.

In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten Arten alle jene Arten ausgeschlossen werden, die im Plangebiet nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine art- bzw. gildenbezogene Konfliktanalyse an.

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die relevanten, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 EU-VSRL eintreten. In diesem Zusammenhang können gem. § 44 (5) BNatSchG Vermeidungs- und spezifische Ausgleichsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (hier: insbes. der anlagebedingte Funktionsverlust von Lebensräumen) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Ungefährdete Arten ohne besondere Habitatsprüche können gemäß LBV-SH/AfPE (2016) zu Artengruppen (Gilden) zusammengefasst und hinsichtlich der potenziellen Beeinträchtigungen und möglichen Verbotstatbestände gemeinsam geprüft werden.

4.2 Datengrundlage

Zur Ermittlung von Vorkommen prüfrelevanter Arten im Betrachtungsgebiet wurden die folgenden Unterlagen ausgewertet bzw. folgende Quellen abgefragt:

- 1) Abfrage des Artenkatasters (LLUR), WINART-DATENBANK LANIS S-H
- 2) Auswertung der gängigen Werke zur Verbreitung von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten in Schleswig-Holstein (v. a. KOOP & BERNDT 2014, BORKENHAGEN 2014, FÖAG 2018, KLINGE & WINKLER 2019 sowie unveröff. Verbreitungskarten der Arten des Anhangs IV FFH-RL des BfN und Verbreitungskarte der Haselmaus in Schleswig-Holstein (LLUR 2018)).

Die berücksichtigte Datengrundlage wird hinsichtlich des Umfangs und der Aktualität in Verbindung mit den Freilanduntersuchungen als ausreichend erachtet, um die möglichen Zugriffsverbote angemessen beurteilen zu können.

Die faunistische Potenzialanalyse hat zum Ziel, in Verbindung mit den Ergebnissen von Geländebegehungen die im Untersuchungsgebiet (UG) vorhandene Lebensraumausstattung mit den artspezifischen Habitatsprüchen der betrachteten Tiergruppen in Beziehung zu setzen und ein mögliches Vorkommen von relevanten Arten abzuleiten.

Als Datengrundlage für die o. a. erweiterte faunistische Potenzialanalyse wurden verschiedene Freilandbegehungen durchgeführt. Diese sind im Folgenden kurz dargestellt, die Ergebnisse werden im Kapitel 5 beschrieben.

4.2.1 Fledermäuse

4.2.1.1 Erfassungsmethodik

Zur Ermittlung des Artenspektrums, der Raumnutzung (Jagdhabitats & Flugstraßen) sowie zur Quartierfindung fanden zur Wochenstubezeit am 23.05. und 18.06.2021 zwei Detektorbegehungen (BATLOGGER Typ M der Firma ELEKON) ursprünglich in Kombination mit der Ausbringung von BATLOGGERN (Typ A der Firma ELEKON) zur automatischen Daueraufzeichnung der Fledermausaktivitäten statt. Die im Gelände erfassten Fledermausrufe werden aufgezeichnet und am PC mit Hilfe einer Analyse-Software der Firma ELEKON (BATEXPLORER) nachbestimmt.) Während der Detektorbegehung wird das Artenspektrum sowohl mittels eines Detektors als auch visuell erfasst. Darüber hinaus können zielgerichtete Flüge dokumentiert werden, die auf Flugrouten der Fledermaus-Arten hinweisen. Auf Grund der geringen Anzahl von Sichtungen sowohl beim ersten Termin (ges. 5 Sichtungen) als auch beim zweiten Termin (ges. 17 Sichtungen) wurde auf den Einsatz von stationären Erfassungsgeräten, sog. BATLOGGER, verzichtet (vgl. auch Kap. 5.1).

4.2.1.2 Höhlenbaumkartierung

Am 05.04.2021 wurden die Bäume auf das Vorhandensein von Höhlungen und Spalten mit potenzieller Quartiereignung für Fledermäuse (insbes. Wochen- und/oder Winterquartierpotenzial) hin untersucht. Die Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung finden sich in Kapitel 5.1.1. Die quartiergeeigneten Strukturen wurden vom Boden aus auf ihre potenzielle Eignung hin überprüft und beurteilt. Höher gelegene Strukturen wurden mit dem Fernglas untersucht und so weit wie möglich beurteilt. Eine weitergehende Untersuchung (z. B. durch Endoskopie = Besatzkontrolle) der höher gelegenen Strukturen an sieben der im April erfassten Bäume erfolgte am 08.09.2021. Zusätzlich wurden zu den bereits im April untersuchten Bäumen noch drei weitere untersucht.

4.2.1.3 Bewertungsmethodik

Jagdhabitats

Die artenschutzrechtliche Bewertung der Jagdhabitats erfolgte angelehnt an die Kriterien des LBV-SH (2020) für den Straßenbau. Für die Bewertung der Fledermaus-Vorkommen im Gebiet eines Bebauungsplans müssen die Kriterien angepasst werden.

Es existieren für jedes mittels BATLOGGER untersuchte, potenzielle Jagdhabitat nach Beendigung der Geländeerfassungen für jede erfasste Nacht Datensätze mit der art-, artgruppen- oder gattungsspezifischen Minutenanzahl mit Aktivität. Bevor eine abschließende artenschutzrechtliche Einschätzung des eigentlichen Jagdgebiets erfolgt, wird zunächst jede Nacht einzeln betrachtet.

Dabei gilt ein Jagdgebiet in einer Untersuchungsnacht als bedeutsam, wenn die Summe der Minuten mit Aktivität aller Arten, Artgruppen und Gattungen 100 Minutenintervalle erreicht oder übersteigt (vgl. Tab. 1). Gemäß LBV-SH (2020) nutzen Arten der Gattung *Nyctalus* sowie die Zweifarbfledermaus generell sehr großflächige Jagdräume. Im Straßenbau fließen Minutenintervalle dieser Arten ebenso wenig in die Bewertung kleinräumiger Nahrungshabitate mit ein wie unbestimmte Fledermausrufe (LBV-SH 2020). Bei der Betrachtung von Bebauungsplangebieten werden abweichend davon alle Fledermausarten beurteilt und die Arten der Gattung *Nyctalus* und die Zweifarbfledermaus in die Berechnungen miteinbezogen. Es existieren keine Schwellenwerte für diese Einzelarten, bei Werten von 100 Minutenintervallen pro Nacht kann auch für diese Arten von einem bedeutenden Jagdgebiet ausgegangen werden. Des Weiteren werden die Aktivitätsminuten der einzelnen Arten bzw. Artgruppen oder Gattungen betrachtet. Bei den leise rufenden Arten der Gattungen *Myotis* oder *Plecotus* gilt ein Jagdhabitat als bedeutend, sobald 10 Minutenintervalle/Nacht pro Art erreicht werden. Gleiches gilt bei der Artgruppe „Mkm“ (*Myotis* klein-mittel) oder den nicht weiter bestimmten *Myotis*-Arten. Die Gruppe der „Mkm“ umfasst die Bechstein- und die Wasserfledermaus sowie die Große und die Kleine Bartfledermaus. Bei den in Schleswig-Holstein als gefährdet eingestuften Arten Rauhaut- und Breitflügelfledermaus wird ein Jagdhabitat in einer Nacht als bedeutsam angesehen, sobald 25 Minutenintervalle an Aktivität in dieser Untersuchungsnacht erreicht oder überschritten werden. Unbestimmte Rufe der Gruppe der Nyctaloide“ werden dabei der Breitflügelfledermaus zugewiesen, Aufnahmen der Gruppe „*Pipistrellus* spec. – tieffrequent“ der Rauhautfledermaus. Für die häufigen und individuenstarke Wochenstuben bildenden Zwerg- und Mückenfledermäuse gilt ein Nahrungshabitat in einer Nacht als bedeutsam sobald 100 Minutenintervalle erreicht bzw. überschritten werden.

Tabelle 1: Schwellenwert zur Ermittlung eines bedeutsamen Jagdgebiets in einer Untersuchungsnacht (LBV-SH 2020)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Schwellenwert pro Untersuchungsnacht
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	100
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	100
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	25
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	25
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	10
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	10
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	10
Gruppe „ <i>Myotis</i> klein-mittel“ (Mkm)	Mkm- <i>Myotis</i>	10
Nicht bestimmbare <i>Myotis</i> -Fledermaus	<i>Myotis</i> spec.	10
Summe aller Fledermausaktivitäten		100

Eine artenschutzrechtliche Bedeutung für den Straßenbau erreicht ein Jagdhabitat dann, wenn in vier von zehn Nächten entweder 100 Minutenintervalle mit Aktivität aller Fledermaus-Arten zusammenge-rechnet oder pro Art/Gattung viermal die spezifischen Schwellenwerte überschritten werden. Ein Jagdhabitat kann demnach nur für eine einzelne Art, für mehrere Arten oder Fledermäuse allgemein artenschutzrechtlich bedeutsam sein. Bei der Begutachtung der Bebauungspläne werden die Fledermäuse in zwei Nächten erfasst. Hier kann das Kriterium vier von zehn Nächten nur eingeschränkt angewandt werden. Angelehnt an LBV-SH (2020) liegt ein artenschutzrechtlich bedeutendes Jagdhabitat vor, wenn die Schwellenwerte in einer von zwei Nächten überschritten werden.

Flugrouten

Fledermäuse fliegen auf dem Weg von ihren Wochenstuben zu ihren Jagdhabitaten regelmäßig bestimmte Flugrouten ab. Einige Arten sind dabei strukturgebunden. Sie nutzen z.B. die in Schleswig-Holstein häufig vorkommenden Knicks als Leitstrukturen. Die Arten der Gattung *Nyctalus* und die Zweifarbfledermaus sind nicht strukturgebunden und fliegen überwiegend in größeren Höhen, so dass sie bei der Betrachtung von Flugrouten nicht weiter berücksichtigt werden. Alle weiteren in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten fliegen mäßig bis stark strukturgebunden. Der LBV-SH hat für die Beurteilung der Flugrouten Schwellenwerte formuliert (vgl. Tab. 2). Diese beziehen sich auf die Anzahl der Kontakte bei der Erfassung mittels **BATLOGGER** in 120 Minuten. Die Arten der Gattung *Pipistrellus* und die Breitflügelfledermaus können in der Dämmerung daraufhin beobachtet werden, ob sie zielgerichtet entlang von Flugrouten fliegen, die übrigen Arten fliegen in der Dunkelheit. Im Straßenbau sind nach LBV-SH (2020) nach Überschreitung der Schwellenwerte bei der ersten Erfassung mittels **BATLOGGER** für die vier oben genannten Arten zunächst eine visuelle Betrachtung und danach zusätzlich bis zu acht Flugroutensichtkontrollen erforderlich. Diese finden bei der Begutachtung von Bebauungsplangebieten nicht statt. Hier reicht angelehnt an LBV-SH (2020) das einmalige Überschreiten der Schwellenwerte innerhalb einer Nacht aus, um das Vorliegen einer Flugroute zu bestätigen.

Für das Vorliegen einer Flugroute der Arten Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus sowie Breitflügelfledermaus müssen die Arten zehnmal in einer Nacht an einem **BATLOGGER**-Standort erfasst worden sein. Für die Arten Braunes Langohr sowie Fransen- und Teichfledermaus reichen fünf Kontakte aus. Gleiches gilt für die Gruppe der mittleren und kleinen Arten der Gattung *Myotis*. Sind die Arten der Gattung *Myotis* nicht näher bestimmbar, sind sieben Kontakte für das Vorliegen einer Flugroute notwendig.

Tabelle 2: Bewertungsschema für die Bedeutung von Flugrouten (angelehnt an LBV-SH 2020)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Schwellenwert (Anzahl der stationären Kontakte in einer Nacht)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	10
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	10
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	10
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	10
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	5
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	5
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	5
Gruppe „Myotis kleinstmittel“ (Mkm)	Mkm-Myotis	5
Nicht bestimmbarer Myotis-Fledermaus	<i>Myotis spec.</i>	7

4.2.2 Vögel

Zur Einschätzung der im Gebiet zu erwartenden europarechtlich relevanten Artengruppe der Vögel erfolgten zwei Ortsbegehungen am 22.04. und 24.06.2021. Die Ergebnisse der Brutvogelerfassung finden sich in Kapitel 5.2. Dabei erfolgte eine Aufnahme der angetroffenen Brutvogelarten und eine Abschätzung des Lebensraumpotenzials als Grundlage für eine faunistische Potenzialanalyse.

4.2.3 Amphibien

Am 01.04.2021 fand eine erste Begehung der im Plangebiet vorhandenen Gewässer statt. Ziel war die Prüfung der Gewässer auf eine grundsätzliche Eignung für Amphibien, insbesondere für artenschutzrechtlich relevante Arten. Am 22.04.2021 fand daraufhin eine weitere Begutachtung zur Feststellung eines tatsächlichen Besatzes durch Amphibien statt. Die Ergebnisse finden sich in Kapitel 5.3. Die Beobachtungen sind Grundlage für die faunistische Potenzialanalyse.

5 Bestand

Es werden die Bestände der artenschutzrechtlich relevanten Arten anhand der oben genannten Unterlagen beschrieben und die Ergebnisse der Bestandserfassungen vor Ort erläutert bzw. potenzielle Vorkommen von nicht konkret erfassten Arten (z.B. Fischotter) beschrieben.

5.1 Fledermäuse



In Schleswig-Holstein sind derzeit 15 Fledermausarten heimisch. Alle gelten gem. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG und darüber hinaus auch als Arten des Anh. IV FFH-RL nach *europäischem Recht* als streng geschützt.

Die beim LLUR durchgeführte Datenrecherche (WINART-DATENBANK, LANIS-SH) hat ein Vorkommen der Zwergfledermaus in der Gemeinde

Kremperheide aus dem Jahr 2018 im 1.000 m-Radius um das Plangebiet ergeben (vgl. Abb. 3). Die Literatur-Recherche hat für den TK-Blattschnitt 2122 (das Plangebiet liegt im Teilquadranten 2122-2) folgendes Ergebnis: In FÖAG (2011) sind Vorkommen der Wasserfledermaus im Teilquadranten 2122-3, des Großen Abendseglers ebenfalls in 2122-3 und der Zwergfledermaus in 2122-2 und im FFH-Bericht des LLUR von 2019 im TK-Blattschnitt 2122 Vorkommen von Braunem Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Wasserfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus bzw. passende Lebensraumtypen für diese Arten dokumentiert.

Im Rahmen der aktuellen Fledermauserfassungen wurden im B-Plangebiet Nr. 14 während der Detektor-Begehungen **fünf Fledermausarten** nachgewiesen: **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**, **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*, RL SH „3“)**, **Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*, RL SH „V“)** und **Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*, RL SH „3“)** sowie der **Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*)** (vgl. Abbildung 3). Es konnten also insgesamt fünf der 15 schleswig-holsteinischen Arten sicher nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 3). Zusätzlich ist auf Grund der Nähe zu den Seen und den Gehölzen im Bereich der Deckmannschen Sandkuhlen auch potenziell mit dem Braunen Langohr (*Plecotus auritus*, RL SH „V“), der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) und Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) zu rechnen. Somit können gesichert oder potenziell insgesamt **acht der 15** in Schleswig-Holstein heimischen Fledermausarten im Plangebiet vorkommen (vgl. Tabelle 3).

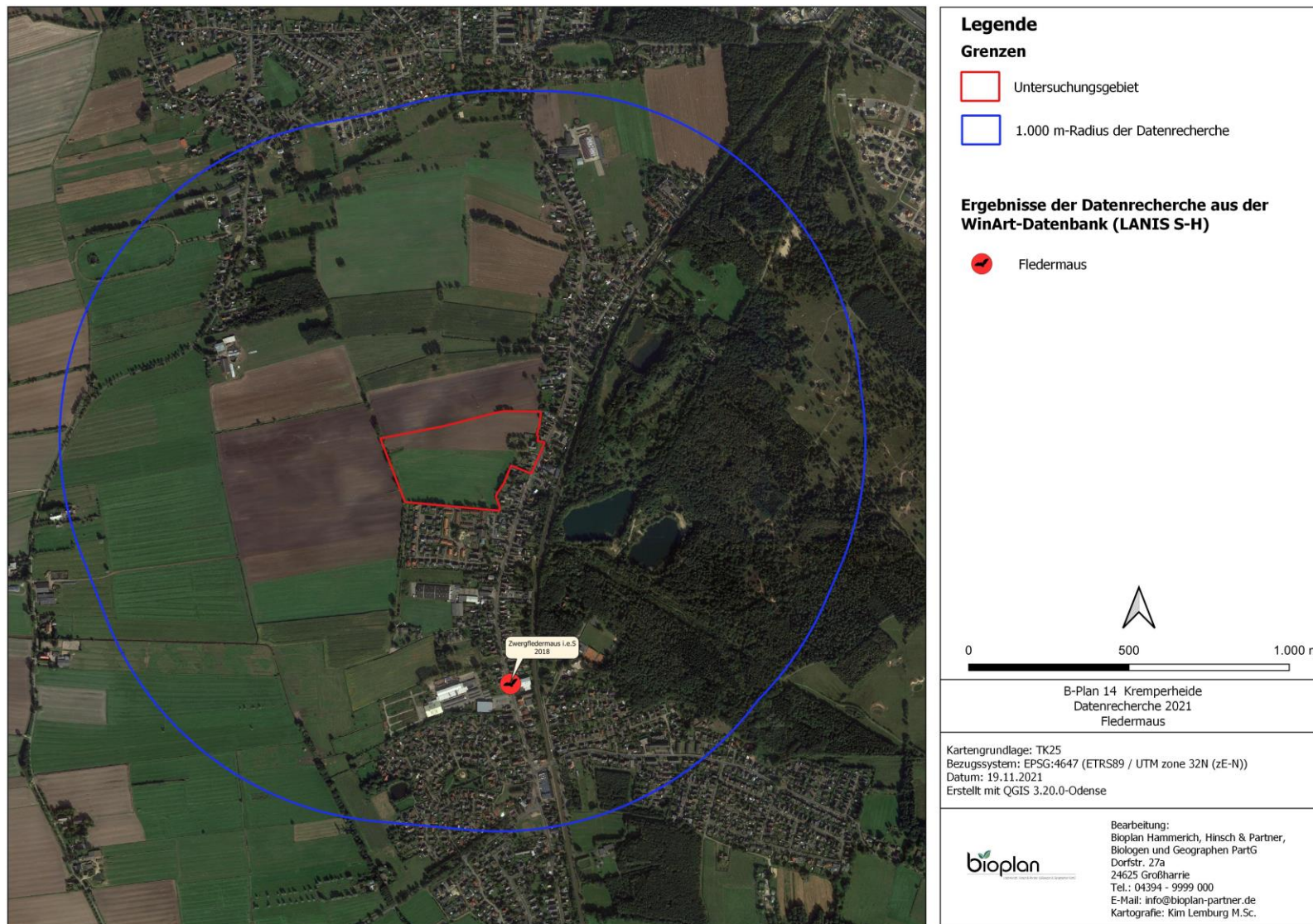


Abbildung 3: Ergebnis der Datenabfrage in der WinArt-Datenbank LANIS SH 2021 (eigene Darstellung; Luftbild Google Earth™)

Tabelle 3: Im Plangebiet nachgewiesene (fett gedruckt) und potenziell vorkommende Fledermausarten (schwach gedruckt)

RL SH: Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014; vgl. a. MEINIG et al. 2020), Gefährdungskategorien: 3 = gefährdet, V=Vorwarnliste; *=ungefährdet, FFH: Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

+: Art nachgewiesen, p = potenziell auftretend, J: Jagdaktivitäten nachgewiesen, BR: Balzrevier, FS: Flugstraße, SQ: Sommerquartier, WQ: Winterquartier

Art	RL SH	FFH	Vorkommen im UG
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	IV	+ In Schleswig-Holstein weit verbreitet. Überwiegend Gebäude-Fledermaus. Die häufigste Fledermausart des Gebietes. Jagdaktivitäten entlang der Knickstrukturen, in Kronenbereichen der Bäume sowie über den landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die linearen Strukturen dienen vermutlich auch als Flugleitlinie. Die Wochenstubenquartiere liegen mit hoher Wahrscheinlichkeit in benachbarten Bestandsgebäuden. Quartiere, insbesondere Tagesverstecke, sind grundsätzlich auch in Höhlenbäumen möglich. J, pBR, pSQ, pWQ, pFS
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	IV	+ Überwiegend Gebäudefledermaus mit i. d. R. individuenstärkeren Quartieren als die Zwergfledermaus. Wurde nur einmal beobachtet. Potenziell jedoch Nutzung der windgeschützten Bereiche entlang der Knickstrukturen als Flugleitlinie und im Bereich der Knickstrukturen als Jagdhabitat. Auch Balzreviere und –quartiere im PG potenziell möglich. Großquartiere können ausgeschlossen werden, Tageseinstände in Bäumen sind theoretisch möglich. pJ, pBR, pSQ, pFS
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	IV	+ Überwiegend Baumfledermaus mit Groß- und Einzelquartieren in Baumspalten, regelmäßig aber auch in Gebäuden zu finden. Nur ein Nachweis. Verstärktes Auftreten während der Migration im Frühjahr/Herbst wahrscheinlich. Potenzielle Nutzung der windgeschützten Bereiche entlang der Knickstrukturen als Flugleitlinie und im Bereich der Grünflächen als Jagdhabitat. Auch Balzreviere und –Quartiere im PG potenziell möglich. Wochenstuben-, Paarungs-

Art	RL SH	FFH	Vorkommen im UG
			und Tagesquartiere eher unwahrscheinlich, aber theoretisch in den vorhandenen Höhlenbäumen möglich. Winterquartiernutzung kann ausgeschlossen werden. pJ, pBR, pSQ, pFS
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	IV	+ In Schleswig-Holstein weit verbreitete Gebäudefledermaus. Im benachbarten Siedlungsraum sind Wochenstuben wahrscheinlich. Das Gebiet wird als Nahrungshabitat und das Knicknetz wahrscheinlich auch als Flugleitliniennetz genutzt. Sommer- oder Winterquartiere in Bäumen des PG können ausgeschlossen werden. pJ, pFS
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	3	IV	+ Typische Wald- bzw. Baumfledermaus. Regelmäßiges Auftreten im PG, hauptsächlich im Überflug. Im Untersuchungsgebiet Tagesquartiere und in potenziell geeigneten Höhlenbäumen sogar Wochenstuben- und Winterquartiernutzung möglich. pJ, pSQ, pWQ
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	---	IV	p Weit verbreitete und ungefährdete Fledermausart, mit variabler Quartierwahl. Die linearen Strukturen dienen vermutlich als Flugleitlinie. Quartiere (in Bäumen) befinden sich wahrscheinlich außerhalb des PG, können jedoch auch innerhalb in geeigneten Höhlenbäumen nicht völlig ausgeschlossen werden. Keine Winterquartiere im PG. Wie alle <i>Myotis</i>-Arten ist auch die Wasserfledermaus sehr lichtempfindlich. pJ, pSQ, pFS

Art	RL SH	FFH	Vorkommen im UG
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	V	IV	p Fledermausart mit sehr variablen Lebensraumansprüchen und -nutzung. Sommerquartiere sowohl in Baumhöhlen als auch in Gebäuden, mit hohem Quartierwechselverhalten. Tagesquartiere und in geeigneten Höhlenbäumen sogar Wochenstubennutzung theoretisch möglich aber derzeit unwahrscheinlich. Lineare Knickstrukturen könnten potenziell als Flugleitlinie dienen, Jagdaktivitäten entlang dieser ebenfalls möglich. Lichtempfindliche Art! pJ, pSQ, pFS
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	V	IV	p Überwiegend Baumfledermaus mit hohem Quartierbedarf, die jedoch auch Gebäude speziell als Winterquartier nutzt. Höhlenbäume könnten theoretisch als Sommerquartier (auch Paarungsquartier) dienen. Das Braune Langohr gilt als lichtempfindliche Fledermausart. pJ, pBR, pSQ, pWQ, pFS

Insgesamt konnten fünf Fledermausarten zweifelsfrei nachgewiesen werden. Bei drei weiteren Arten (Fransen- und Wasserfledermaus sowie Braunes Langohr) ist ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich, so dass sich die **potenzielle Artenanzahl auf insgesamt 8 von 15** in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten erhöht. **Es ist also festzustellen, dass in Bezug auf die Fledermäuse des Untersuchungsgebietes eine Prüfrelevanz/Betroffenheit für Zwerg-, Mücken-, Rauhaut-, Breitflügel-, Wasser- und Fransenfledermaus sowie den Großen Abendsegler als auch für das Braune Langohr besteht. Die betroffenen Arten sind einer weitergehenden Betrachtung im Rahmen der Konfliktanalyse zu unterziehen. Eine Zusammenfassung aller prüfrelevanten Arten findet sich in Tabelle 6.**

Die Fledermausbegehungen mit dem Detektor am 23.05. und 18.06.2021 zeigten ein insgesamt sehr geringes Auftreten der Arten Zwergfledermaus (ges. 10x), Breitflügel-Fledermaus (ges. 6x) und des Großen Abendseglers (ges. 4x) sowie je 1x Mücken- und Rauhautfledermaus (vgl. Abb. 4). Jagd wurden nur die Zwerg- und die Breitflügelmaus beobachtet. Beide Arten wurden jeweils einmal bei der Gruppenjagd erfasst, für die Zwergfledermaus wurde ein weiterer Gruppenkontakt dokumentiert. Bei allen weiteren Beobachtungen handelt es sich um kurze Kontakte der nachgewiesenen Arten.

Das geringe Auftreten der Fledermäuse lässt sich durch die Nähe zu den Deckmannschen Sandkuhlen und den Binnendünen Nordoe erklären. Dort finden die Fledermäuse ein attraktives Jagdhabitat vor, so dass sie vermutlich seltener an anderen Stellen zu beobachten sind. Während der Detektorbegehungen wurden insgesamt nur einige wenige Fledermäuse dokumentiert, Jagd und Gruppenjagd noch seltener. Es gab keine Anzeichen für bedeutende Jagdhabitats der verschiedenen Fledermausarten im Plangebiet. Auch

zielgerichtete Flüge entlang von linearen Strukturen konnten nicht direkt beobachtet werden, so dass es auch keine Hinweise auf das Vorhandensein von Flugstraßen der strukturgebunden fliegenden Arten gab. Auf Grund der fehlenden Hinweise für bedeutende Jagdhabitats und Flugstraßen wurde auf die Ausbringung von BATLOGGERN verzichtet.

Im Plangebiet befinden sich somit weder artenschutzrechtlich bedeutende Jagdhabitats noch Flugrouten/Flugstraßen der verschiedenen nachgewiesenen Fledermausarten.

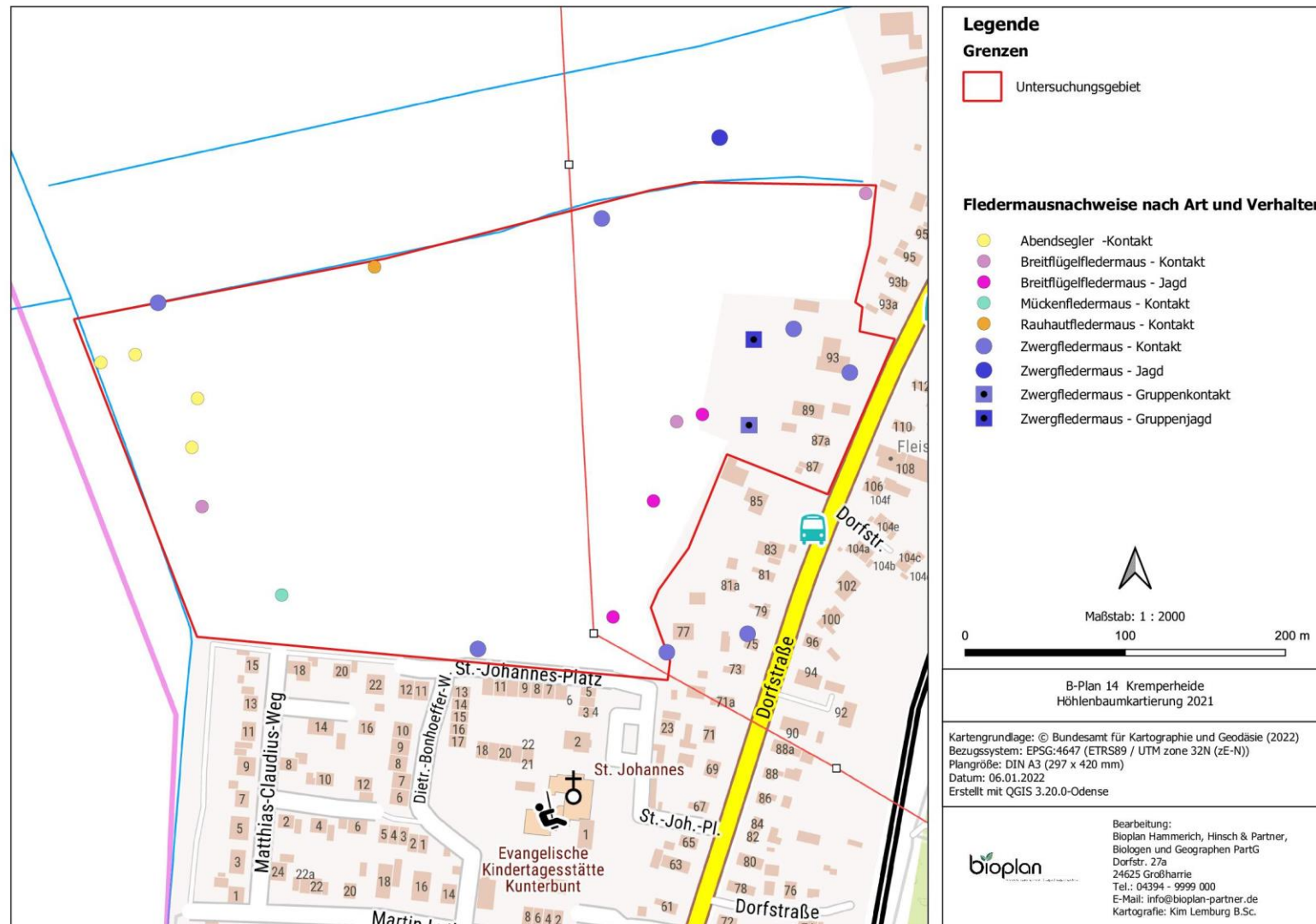


Abbildung 4: Ergebnisse der Fledermausbegehungen 2021 (eigene Darstellung)

5.1.1 Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung

Die Ackerflächen stellen in Kombination mit den Knickstrukturen entlang der südlichen und östlichen Grenze des Plangebietes, den alten Überhältern sowie den Einzelbäumen und der Baumgruppe an der West- und Nordseite des Plangebietes einen Lebensraum der lokalen Fledermauspopulationen dar (vgl. Abb. 6-9). Die alten Bäume beherbergen einige Spalten und Höhlen (vgl. Abb. 10-12). Im Zuge der Höhlenbaumkartierung wurden innerhalb des B-Plangebiets zunächst am 01.04.2021 insgesamt 21 Bäume mit potenziell quartiergeeigneten Höhlen, Rissen oder anderen Strukturen lokalisiert. Am 08.09.2021 wurden noch drei weitere Bäume untersucht (vgl. Tabelle 4). Auch diese drei weisen potenziell für Fledermäuse geeignete Strukturen auf. Insgesamt sind alle Bäume als Tagesquartier geeignet. Lediglich die Baumgruppen HB3 und HB4 sowie der Einzelbaum HB5 weisen darüber hinaus keine weitere Eignung für Fledermäuse auf. Diese Bäume befinden sich an der östlichen Grenze des Plangebietes und sind nicht in Abbildung 5 dargestellt. Alle weiteren Bäume besitzen aufgrund ihres Stammdurchmessers im Bereich der potenziellen Quartierstrukturen theoretisch eine Wochenstubenquartiereignung (WS) (Nr. 1, 2, 6-24). Die Höhlen in den Bäumen 8, 14, 22, 23 und 24 haben zudem auch eine Eignung als Winterquartier (WQ). Die Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung (1. Begutachtung im April) können der Tabelle 4 entnommen werden, die Position der Bäume mit Wochenstuben-/Winterquartierpotenzial ist in Abbildung 5 dargestellt. Eine abschließende Beurteilung der Bäume hinsichtlich ihrer tatsächlichen Quartiereignung ist nur mittels einer genauen Untersuchung der Höhlenstrukturen gegebenenfalls unter Einsatz eines Endoskops möglich. Diese ist aus artenschutzrechtlicher Sicht zwingend vor der Fällung durchzuführen. Diese Untersuchungsform der Endoskopie darf gem. LBV-SH (2020, S. 26) nur nach der Wochenstubenzeit und vor dem Aufsuchen der Winterquartiere vorgenommen werden.

Die Endoskopie (2. Begutachtung) wurde am 08.09.2021 durchgeführt und es wurden gemäß Auftrag, resp. der zur Fällung vorgesehen Anzahl an Gehölzen, sieben der 21 (+3) erfassten Bäume weitergehend untersucht (vgl. Tabelle 5). Sofern möglich wurden die Höhlen dann verschlossen, so dass ein Besatz durch Fledermäuse oder auch Vögel nicht mehr möglich ist. Verschlossen wurden die Höhlen in den Bäumen Nr. 1 und 9-11. Die Höhle von Baum 12 konnte auf Grund einer sehr großen Hornissenkolonie zu dem Zeitpunkt nicht verschlossen werden. Ein Verschluss des Baums Nr. 14 war nicht möglich. Die Stämme der Bäume 22-24 sind hohl und konnten nicht abschließend untersucht werden. Diese Bäume (14, 22-24, vgl. Abb. 5) befinden sich außerhalb des Plangebiets und stehen im Zuge der Realisierung des B.-Planes Nr. 14 nicht zur Fällung an und finden sich somit auch nicht in der Tabelle 5 wieder. **In keinem der Bäume mit Wochenstubeneignung konnte ein aktueller Wochenstubenbesatz nachgewiesen werden. Sie können somit im Zeitraum vom 01.10. bis zum letzten Tag des Februars des Folgejahres gefällt werden. Ein artenschutzrechtliches Ausgleichserfordernis liegt nicht vor, wird aber empfohlen (vgl. Kap. 7.2.1 Fledermäuse und Kap. 8.4 Empfehlungen). Ein Erfordernis seitens des Deich- und Hauptsielverbandes wird nicht gesehen.** Die resultierenden Vermeidungsmaßnahmen werden in Kapitel 7.2.1 erläutert und finden sich schon in Tabelle 5 wieder.

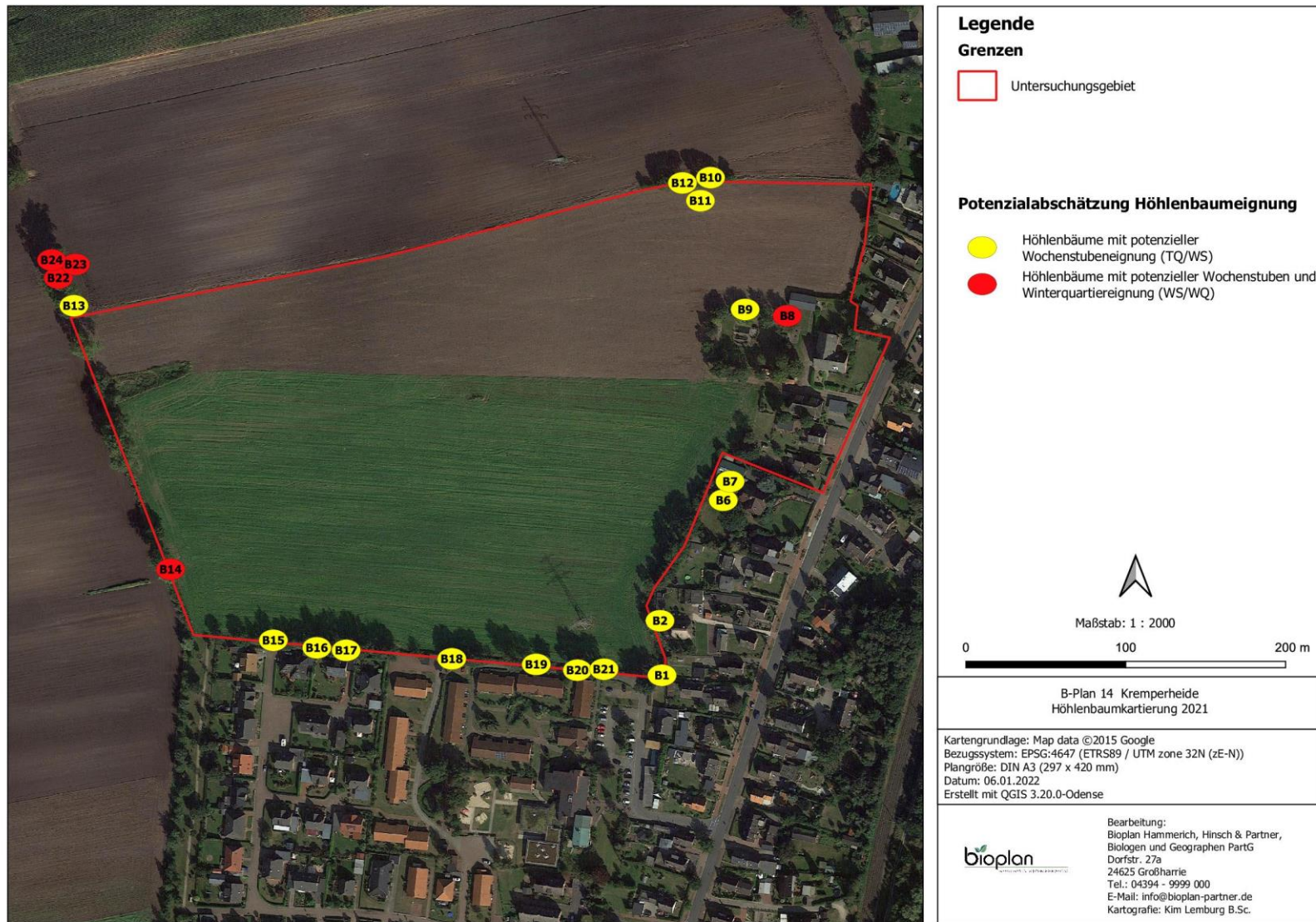


Abbildung 5: Ergebnisse der Höhlenbaumerfassung 2021 (eigene Darstellung)

Tabelle 4: Ermittelte Höhlenbäume und ihre potenzielle Quartiereignung im B-Plangebiet Nr. 14 der Gemeinde Kremperheide auf der Grundlage der Höhlenbaumkartierung am 01.04 sowie der Endoskopie am 08.09.2021

Die Lage der Bäume ist der Abbildung 5 zu entnehmen. TQ = Tagesquartiere, WS = Wochenstube, WQ = Winterquartier. Nur Bäume mit potenzieller Wochenstubeneignung (gelb) bzw. Wochenstuben- und Winterquartiereignung (rot) sind in der Karte eingezeichnet)

Baum-Nr.	Baumart	Ergebnisse der Begehung April 2021 (HB1-21), September 2021 (HBA-C)	Potenzialabschätzung der potenziell als Quartier geeigneten Strukturen 2020			Durchgeführte Maßnahmen nach En- doskopie am 08.09.21	Weitere erforderliche Vermeidungsmaßnahmen
			Potenzial TQ	Potenzial: WS	Potenzial: WQ		
HB1	Zitterpappel	ca. 37 cm Ø, Spechthöhle > 10 cm, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, z.T. abgestorben	Ja	Ja	---	Verschluss	Fällung im Zeitraum 01.10 – 28.02 möglich
HB2	Rosskastanie	ca. 64 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	---	---	---
HB3	Baumgruppe	Bewuchs Kletterpflanzen > 25%	---	---	---	---	---
HB4	Baumgruppe		---	---	---	---	---
HB5	Stieleiche	ca. 85 cm Ø, Bewuchs Kletterpflanzen > 25 %	---	---	---	---	---
HB6	Rosskastanie	ca. 60 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, möglicherweise außerhalb	Ja	Ja	---	---	---

Baum-Nr.	Baumart	Ergebnisse der Begehung April 2021 (HB1-21), September 2021 (HBA-C)	Potenzialabschätzung der potenziell als Quartier geeigneten Strukturen 2020			Durchgeführte Maßnahmen nach En- doskopie am 08.09.21	Weitere erforderliche Vermeidungsmaßnahmen
			Potenzial TQ	Potenzial: WS	Potenzial: WQ		
HB7	Rosskastanie	ca. 70 cm Ø Ausfaulhöhle Stamm, möglicherweise außerhalb	Ja	Ja	---	---	---
HB8	Sommerlinde	ca. 85 cm Ø, Stammriss, Stammfußhöhle	Ja	Ja	Ja	---	---
HB9	Rosskastanie	ca. 75 cm Ø, Ausfaulhöhle in Stamm und Ast	Ja	Ja	---	Verschluss	Fällung im Zeitraum 01.10 – 28.02 möglich
HB10	Zitterpappel	ca. 25 cm Ø, mehrere Spechthöhlen > 5 cm	Ja	Ja	---	Verschluss	Fällung im Zeitraum 01.10 – 28.02 möglich
HB11	Zitterpappel	ca. 28 cm Ø, Spechthöhle > 5 cm	Ja	Ja	----	Verschluss	Fällung im Zeitraum 01.10 – 28.02 möglich
HB12	Zitterpappel	ca. 45 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	---	Kaminhöhlung komplett mit sehr großer Hornis- senkolonie besiedelt	Fällung im Zeitraum 01.10 – 28.02 möglich
HB13	Hybridpappel	ca. 112 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	---	---	Nur Tagesquartierpo- tential	Fällung im Zeitraum 01.10 – 28.02 möglich

Baum-Nr.	Baumart	Ergebnisse der Begehung April 2021 (HB1-21), September 2021 (HBA-C)	Potenzialabschätzung der potenziell als Quartier geeigneten Strukturen 2020			Durchgeführte Maßnahmen nach En- doskopie am 08.09.21	Weitere erforderliche Vermeidungsmaßnahmen
			Potenzial TQ	Potenzial: WS	Potenzial: WQ		
HB14	Silberweide	ca. 90 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm und Ast, Groß- höhle, Kaminhöhle, Kronenabbruch, Nutzung durch Eule *(vermutlich Wald- kauz)	Ja	Ja	Ja	Kein Verschluss möglich	nicht erforderlich, bleibt erhalten
HB15	Hängebirke	ca. 45 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	---	---	---
HB16	Hängebirke	ca. 40 u. 43 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	---	---	---
HB17	Hängebirke	ca. 50 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	---	---	---
HB18	Grauerle	ca. 45 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	---	---	---
HB19	Hängebirke	ca. 36 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	---	---	--
HB20	Stieleiche	ca. 70 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	---	---	---
HB21	Stieleiche	ca. 72 cm Ø, Ausfaulhöhle in Ast und Stamm	Ja	Ja	---	---	---

Baum-Nr.	Baumart	Ergebnisse der Begehung April 2021 (HB1-21), September 2021 (HBA-C)	Potenzialabschätzung der potenziell als Quartier geeigneten Strukturen 2020			Durchgeführte Maßnahmen nach En- doskopie am 08.09.21	Weitere erforderliche Vermeidungsmaßnahmen
			Potenzial TQ	Potenzial: WS	Potenzial: WQ		
HB22	Hybridpappel	ca. 120 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, Groß- höhle	Ja	Ja	Ja	Stamm ist hohl und kann nicht vollständig untersucht werden	nicht erforderlich, bleibt erhalten
HB23	Hybridpappel	ca. 101 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, Groß- höhle	Ja	Ja	Ja	Stamm ist hohl und kann nicht vollständig untersucht werden	nicht erforderlich, bleibt erhalten
HB24	Hybridpappel	ca. 85 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, Groß- höhle	Ja	Ja	Ja	Stamm ist hohl und kann nicht vollständig untersucht werden	nicht erforderlich, bleibt erhalten

Tabelle 5: Ergebnisse der Endoskopie der zur Fällung vorgesehenen Höhlenbäume

AfHS = Ausfaltungshöhle Stamm, AFHA = Ausfaltungshöhle Ast, SHm = Spechthöhle > 5 cm, SHG= Spechthöhle > 10 cm

Höhlenbaum								Fledermaus		Eremit	durchgeführte Maßnahmen nach Endoskopie (2. Begutachtung)	weitere Maßnahmen
Baum-Nr. In Karte	Struktur	Koordinaten (EPSG:4647)		Baumart	Durchmesser [cm] (gemessen in 1 m Höhe)	Struktur	ortsbildprägend	Potential nach 1. Begutachtung	Nutzung nach-gewiesen	Potential	08.09.2021	
1	Einzelbaum	32.531.407.045	5.971.232.704	Zitterpappel (Populus tremula)	37	SHG, AfHS	nein	WS	nein	nein	Verschluss	Fällung im Zeitraum 1.10.-28.02. möglich
9	Einzelbaum	32.531.459.019	5.971.461.616	Roskastanie (Aesculus hippocastanum)	75	AfHS, AFHA	nein	WS	nein	nein	Verschluss	Fällung im Zeitraum 1.10.-28.02. möglich
10	Einzelbaum	32.531.437.392	5.971.544.125	Zitterpappel (Populus tremula)	25	SHm mehrfach	nein	WS	nein	nein	Verschluss	Fällung im Zeitraum 1.10.-28.02. möglich
11	Einzelbaum	32.531.429.114	5.971.541.223	Zitterpappel (Populus tremula)	28	SHm	nein	WS	nein	nein	Verschluss	Fällung im Zeitraum 1.10.-28.02. möglich
12	Einzelbaum	32.531.419.808	5.971.540.787	Zitterpappel (Populus tremula)	45	AfHS	nein	WS	nein	nein	Kaminhöhlung komplett mit sehr großer Hornissenkolonie besiedelt	Fällung im Zeitraum 1.10.-28.02. möglich
13	Einzelbaum	32.531.039.166	5.971.463.948	Hybridpappel (Populus x canadensis)	112	AfHS	nein	WS	nein	nein	nur TQ Potential	Fällung im Zeitraum 1.10.-28.02. möglich



Abbildung 6: Baumreihe an der Nordgrenze (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 7: Knick in der südöstlichen Ecke (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 8: Baumreihe im Süden des Plangebietes (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 9: Baumreihe in der Nordwestecke des Plangebietes (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 10: Baumhöhle (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 11: Spechthöhle (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 12: Baumhöhle (Foto: Dr. Heike Schröder)

5.2 Brutvögel

Insgesamt können im Planungsraum mindestens 46 Brutvogelarten auftreten (vgl. Tab. 5), acht davon wurden auf den Nachbarflächen nachgewiesen. Als ungefährdet werden 37 (+6 auf den Nachbarflächen) Arten eingestuft. Die auf den Nachbarflächen nachgewiesenen Arten Feldlerche (RL SH „3“) und Kiebitz (RL SH „2“) zählen zu den landesweit gefährdeten Vogelarten und Kiebitz und Waldkauz gehören zu den streng geschützten Brutvogelarten. Auf der Vorwarnliste in der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Schleswig-Holsteins (KNIEF et al. 2010) wird die Dohle auf den Nachbarflächen, aber keine weitere im Plangebiet nachgewiesene bzw. potenziell vorkommende Art geführt.

Im Plangebiet konnten während der beiden Begehungen am 22.04. und 24.06.2021 insgesamt 20 Arten konkret nachgewiesen werden sowie acht auf den angrenzenden Flächen und 17 weitere Arten können potenziell vorkommen (vgl. Tabelle 5). Die Knick- und Heckenstrukturen sowie Überhälter und Einzelbäume bieten einer Vielzahl von Brutvögeln der Gilde der Gehölz- und der Bodenbrüter Versteck- und Brutmöglichkeiten. Sowohl von Gartenrotschwanz als auch von der Kohlmeise wurden Brutnachweise dokumentiert. Es gibt eine Vielzahl von Spechthöhlen in den Bäumen rund um das Plangebiet. Mindestens vier der Höhlen wurden von Staren als Bruthöhlen genutzt und zwar in den Bäumen HB 10-12 und 14. Eine der Baumhöhlen in Baum HB14 wird darüber hinaus von einer Eulenart genutzt, vermutlich durch den Waldkauz. Insgesamt treten auch eine ganze Reihe anspruchsvollerer Knick- und Offenlandvögel wie etwa Wiesenschafstelze (mind. 1 Brutpaar auf der Ackerfläche), Bluthänfling, Dorngrasmücke (1-2 Brutpaare in westlicher Gehölzreihe) und Goldammer (mind. 1 Brutpaar) auf. Auf den angrenzenden Ackerflächen wurden zudem jeweils mindestens ein Brutpaar der Feldlerche und des Kiebitzes beobachtet. An den Gewässern wurde die Stockente nachgewiesen, im Röhricht kann potenziell der Sumpfrohrsänger

vorkommen. Sie sind Vertreter der Brutvögel an Binnengewässern inkl. des Röhrichbestandes. Angrenzend an das Plangebiet wurden verschiedene Koloniebrüter wie die Saatkrähe, die Dohle und der Haussperling beobachtet werden. Der Haussperling hat mehrere Kolonien in den angrenzenden Wohngebieten. Die Dohle ist ebenfalls ein Gebäudebrüter und in den Bäumen des Plangebietes wurde keine Saatkrähennester bzw. -kolonie festgestellt. Mit Ausnahme des Fasans, der als Neozoe keinen Schutz genießt, sind alle übrigen potenziell vorkommenden Brutvogelarten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.

Nach LBV-SH & AfPE (2016) können die meisten Vogelarten im Rahmen einer Gildenbetrachtung geprüft werden. Nach LBV-SH & AfPE (2016, S. 65) sind Brutvogelarten, welche Koloniebrüter sind, einer Einzel-Artbetrachtung zu unterziehen. Zu diesen Arten zählen u.a. die Dohle, die Saatkrähe und der Star. Der Haussperling ist eine ungefährdete Art, die nicht als Koloniebrüter nach LBV-SH & AfPE eingestuft wird. Die Saatkrähe kommt im Plangebiet nicht als Brutvögel, sondern als Nahrungsgast vor. Sie haben ihre Brutplätze in Gebäuden bzw. Bäumen außerhalb des Plangebietes. Daher kann für diese Art auf die Einzel-Artbetrachtung verzichtet werden. Der Kiebitz und die Feldlerche sind auf Grund ihrer Einstufung als gefährdete Arten in der Roten Liste einer Einzel-Artbetrachtung zu unterziehen.

Der im Plangebiet vorkommende Star ist ein in Baumhöhlen brütender Koloniebrüter. Da es im Plangebiet in mindestens vier Bäumen Höhlen mit Brutnachweisen gibt und auch weitere Höhlen potenziell von den Staren zum Brüten genutzt werden können, ist die Einzel-Artbetrachtung durchzuführen.

Die im Plangebiet beobachtete Dohle ist ein Brutvogel menschlicher Bauten, welche in Kolonien brütet. Sie kann daher potenziell in dem von dem Bauvorhaben betroffenen Gebäude vorkommen. Es ist ebenfalls eine Einzel-Artbetrachtung durchzuführen.

Die gefährdete Feldlerche und der stark gefährdete Kiebitz haben beide auf den westlichen Ackerflächen direkt neben dem Plangebiet gebrütet. Es ist daher nicht auszuschließen, dass sie von den Planungen betroffen sind. Eine Einzel-Artbetrachtung ist für beide Arten erforderlich.

Stare (*Sturnus vulgaris*, RL D 3) können in ehemaligen Spechthöhlen in den Überhängen im Bereich der Knickstrukturen des Plangebietes brüten. Stare gehören langfristig zu den Arten mit den stärksten Rückgängen. In der bundesweiten Roten Liste (RYSLAVY et al. 2015) werden sie als gefährdete Art eingestuft. In Schleswig-Holstein sind vor allem für das Östliche Hügelland starke Rückgänge zu verzeichnen, während die Bestände auf der Geest und in der Marsch sowie im Hamburger Umland zugenommen haben. Stare benötigen sowohl Bruthöhlen als auch kurzrasiges Grünland zur Nahrungssuche. In Siedlungen brüten Stare auch in Nistkästen, während die Brutplätze in Gebäuden aufgrund von Sanierungsmaßnahmen immer seltener werden. Schwerer als der Mangel an Brutplätzen dürfte der Rückgang geeigneter Nahrungshabitate wiegen (anhaltender Grünlandschwund). In Städten suchen Stare zur Nahrungssuche auch größere Rasenflächen in Städten auf (KOOP & BERNDT 2014).

Die Dohle (*Corvus monedula*) brütet oft kolonieweise in Schornsteinen und in größeren Gebäuden. Ursprünglich war sie ein Brutvogel lichter Wälder, der in alten Baumhöhlen (vorzugsweise in Schwarzspechthöhlen) brütete. Heute sind Waldvorkommen der Art selten. Die heutigen Brutplätze liegen bevorzugt in der Nähe (max. bis 800 m Entfernung) zu offenen, landwirtschaftlich möglichst extensiv genutzten Nahrungsräumen. Die Dohle zählt mit derzeit noch rund 100.- bis 110.000 Brutpaaren zu den häufigen Arten und gilt derzeit als nicht gefährdet. Der Trend ist jedoch wie bei vielen Siedlungsvögeln derzeit negativ (SUDFELDT et al. 2009). Im Westen Schleswig-Holsteins brütet die Dohle (noch) in ausgesprochen hoher Dichte. Auf der Geest ist die Art immer noch weit verbreitet, jedoch bei weitem nicht so häufig wie in der Marsch, während das Östliche Hügelland bereits zahlreiche Verbreitungslücken aufweist. Der Dohlenbestand ist in Schleswig-Holstein in den letzten beiden Jahrzehnten leicht zurückgegangen. Sie ist nicht nur

durch Gebäudesanierungen betroffen, sondern leidet auch in zunehmendem Maße unter dem Rückgang der Dauergrünländer und der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Feldlerche (*Alauda arvensis*, RL SH „3“) bewohnt offene Landschaften, hauptsächlich Kulturlebensräume wie Grünland- und Ackergebiete, aber auch Hochmoore, Heidegebiete, Salzwiesen und feuchte Dünentäler. Diese Art meidet Vertikalstrukturen wie z.B. Knicks und Wälder. Singflüge erfolgen in größeren Höhen. Die Nester werden auf dem Boden angelegt. Die Feldlerche ist überall in Deutschland als auch überall in Schleswig-Holstein verbreitet. Der Bestand wurde in den Jahren 2005-2009 mit rd. 30.000 Brutpaaren beziffert (KOOP & BERNDT 2014).

Der Kiebitz (*Vanellus vanellus*, RL SH „2“) bewohnt offene Landschaften, hauptsächlich Feuchtwiesen mit hohen Wasserständen oder Winterüberstauung. Bereiche mit niedriger oder lückiger Vegetation werden bevorzugt. Äcker werden ebenfalls als Brutplatz angenommen, vor allem bei räumlicher Nähe zum Grünland, bieten aber keine Nahrung für die Jungen. Diese Art meidet Vertikalstrukturen wie z.B. Knicks und Wälder. Die Nester werden auf dem Boden angelegt. Der Kiebitz ist überall in Deutschland verbreitet mit Schwerpunkt im nordwertdeutschen Tiefland. In Schleswig-Holstein sind die Bestände stark rückläufig. Die größten Dichten werden an der Nordseeküste erreicht. In den Jahren 2005-2009 wurde der landesweite Bestand mit 12.500 Brutpaaren beziffert (KOOP & BERNDT 2014).

Eine mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit und die damit einhergehende Prüfrelevanz liegen also für die Gilden der gehölz- und bodenbrütenden Vogelarten, der Brutvögel menschlicher Bauten sowie der Brüter an Binnengewässern inklusive Röhrichtbestand vor. Darüber hinaus ist eine Einzel-Artbetrachtung des Stars, der Dohle, des Kiebitzes und der Feldlerche erforderlich. Die betroffenen Arten sind einer weitergehenden Betrachtung im Rahmen der Konfliktanalyse zu unterziehen. Eine Zusammenfassung aller prüfrelevanten Arten findet sich in Tabelle 6.

Tabelle 6: Im B-Plangebiet Nr. 14 nachgewiesene +, auf Nachbarflächen nachgewiesene (+) und potenziell vorkommende Brutvogelarten

RL SH: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste (KNEIF et al. 2010), RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020), Gefährdungsstatus: 3: gefährdet, Gefährdungsstatus 2: stark gefährdet, V: zurückgehende Art der „Vorwarnliste“
Rote-Liste-Brutvogelarten sind in der entsprechenden Status-Spalte im **Fett**druck hervorgehoben
Leitarten nach FLADE (1994)
I: Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie § = besonders geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
§§ = streng geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
Pot.: Potenziell im PG als Brutvogel vorkommend, BP Brutpaar, BN Brutnachweis

Art	RL D	RL SH	Schutz	Bemerkungen
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>			§	+ am Gewässer
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>			--	+ Neozoe
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	2	2	§§	(+) Mind. 1 BP außerhalb auf der westlich angrenzenden Ackerfläche
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>			§	+
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>			§	Pot.

Art	RL D	RL SH	Schutz	Bemerkungen
Waldkauz <i>Strix aluco</i>			§§	(+) Eule oder Kauz (vermutl, Waldkauz), nutzt Höhle in Baum Nr. 14
Buntspecht <i>Dendrocopus major</i>				(+) Mehrere Spechthöhlen, aktueller Brutplatz unklar
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	3	3	§	(+) Mind. 1 BP außerhalb auf der westlich an- grenzenden Ackerfläche
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>			§	+ Mind. 1 BP auf der Ackerfläche
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>			§	+ Nischenbrüter
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>			§	+
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>			§	Pot.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>			§	Pot.
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>				(+)
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>			§	+ Leitart der Parks und Gartenstädte. Höhlen- und Halbhöhlenbrüter in Bäumen, Nistkä- sten und an Gebäuden 1-2 Brutpaare in westlicher Gehölzreihe, BN
Amsel <i>Turdus merula</i>			§	+
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>			§	+
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>			§	Pot.
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>			§	Pot.
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>			§	+ 1-2 BP in westlicher Gehölzstruktur
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>			§	Pot.
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>			§	Pot.
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>			§	+
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>			§	+
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>			§	Pot.
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	V		§	Pot. Halbhöhlen- und Nischenbrüter. Leitart der Parks und Gartenstädte
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>			§	+ häufig in verschiedenen Gehölzen

Art	RL D	RL SH	Schutz	Bemerkungen
Kohlmeise <i>Parus major</i>			§	+ häufig in verschiedenen Gehölzen BN
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>			§	Pot.
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>			§	Pot.
Kleiber <i>Sitta europaea</i>			§	Pot.
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>			§	Pot.
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>			§	+
Elster <i>Pica pica</i>			§	+
Rabenkrähe <i>Corvus c. corone</i>			§	(+)
Saatkrähe <i>Corvus frugileus</i>			§	(+)
Dohle <i>Corvus monedula</i>		V	§	(+)
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	3		§	+ BN, mindestens 4 BP in Spechthöhlen (Höhlenbäume Nr. 10, 11, 12 und 14)
Hauszperling <i>Passer domesticus</i>			§	(+) Gebäudebrüter, mehrere Kolonien in angrenzenden Wohngebieten
Feldzperling <i>Passer montanus</i>	V		§	Pot. Höhlenbrüter bevorzugt in Nistkästen und Bäumen
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>			§	+ Häufigste Vogelart Schleswig-Holsteins
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>			§	+
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>			§	Pot.
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	3		§	Pot.
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>			§	Pot.
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>			§	+ typischer Brutvogel der Knicklandschaft, mind. 1 BP
Summe nachgewiesener Brutvogelarten: 20 (+9)				
Summe potenziell auftretender Brutvogelarten: 37 (+9)				
Summe landesweit SH gefährdeter Brutvogelarten: 0 (+2) (Feldlerche, Kiebitz)				
Summe Brutvogelarten der landesweiten SH Vorwarnliste „V“: 0 (+1) (Dohle)				
Summe streng geschützter Brutvogelarten: 0 (+2) (Kiebitz, Waldkauz)				

5.3 Amphibien und Reptilien



Es sind ein geschütztes Kleingewässer sowie eine nachgeschaltete künstliche Senke mit nur temporärer Wasserführung im PG vorhanden, von denen im Frühjahr 2021 nur das östliche Wasser führte (vgl. Abb. 16+17). Außerdem verläuft am westlichen Plangebietsrand ein Entwässerungsgraben (vgl. Abb. 14).

Das östliche Kleingewässer ist von Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) bestanden und ist gem. § 30 BNatSchG als geschütztes Kleingewässer einzustufen. Bereits zur Amphibienlaichzeit Anfang April führte das Gewässer nur in einem Teilbereich wenige cm Wasser. Es wurden 3-6 Laichballen von Braunfröschen gesichtet, die wahrscheinlich vom Grasfrosch (*Rana temporaria*) stammten (vgl. Abb. 18). Potenziell können hier außerdem Einzelvorkommen von Erdkröte (*Bufo bufo*), Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*), und Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) nicht ausgeschlossen werden. Dagegen werden die Ansprüche des Kammmolches (*Triturus cristatus*, RL SH "3") nicht erfüllt.

Die westliche Senke führte bereits im April kein Wasser. Vermutlich steht hier in niederschlagsreicheren Jahren zumindest gelegentlich Wasser (vgl. Abb. 16). Eine dauerhafte Wasserführung ist nicht erkennbar.

Es kann angenommen werden, dass das Untersuchungsjahr 2021 noch unter dem Einfluss der trockenen Witterung seit dem Sommer 2018 stand, so dass die Wasserverhältnisse nicht den Regelzustand in den Gewässern repräsentiert haben dürften.

Im westlichen Graben wurden 6 Laichballen von Braunfröschen festgestellt, von denen drei dem Grasfrosch sicher zugeordnet werden konnten (vgl. Abb. 15). Die restlichen drei stammten mit sehr großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls vom Grasfrosch, da das Habitat für andere Arten nicht geeignet ist.

Gemäß FÖAG (2018) sind für den betreffenden TK-Blattschnittquadranten 2122 Nachweise des Kammmolchs, der Kreuzkröte (*Epidalea calamita*, RL SH "2"), der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*, RL SH "2") und des Moorfrosches sowie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*, RL SH "2") bekannt. Die Nachweise dieser Arten aus den Jahren 2004-2018 konzentrieren sich für alle genannten Arten auf den Randbereich zu TK-Blattschnitt 2123 im Bereich des Teilquadranten 2122-2. Dort befinden sich die Deckmannschen Sandkuhlen und die Binnendünen Nordoe. Lediglich für den Moorfrosch (*Rana arvalis*) gibt es auch (ältere, < 2003) Nachweise in den Teilquadranten 2122-1 und 2122-2 verteilt. Die Datenrecherche bei der Win-Art-Datenbank des LLUR ergab bekannte Vorkommen von Kammmolch und Zauneidechse im Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet in Kremperheide. Auch diese Nachweise finden ausschließlich sich im Bereich der Binnendünen Nordoe (vgl. Abb. 13). Dort finden alle Arten sehr gute Lebensbedingungen vor. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Arten Kammmolch, Kreuzkröte, Knoblauchkröte und Zauneidechse nicht im Plangebiet vorkommen.

Damit können insgesamt theoretisch fünf Amphibienarten auftreten. Grasfrosch, Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch sind in Schleswig-Holstein häufig und artenschutzrechtlich ohne Bedeutung. Sie gelten bei uns als ungefährdet (vgl. KLINGE 2019). Geeignete sommerliche und winterliche terrestrische Verstecke für Amphibien finden sich z. B. in unmittelbarer Gewässernähe in Gehölzen.

Als europarechtlich geschützte Amphibienart kommt der Moorfrosch potenziell im Bereich des TK-Blattschnitts 2122 und damit im Bereich des Plangebietes vor. Der Moorfrosch ist ein Früh- und Explosivlaicher mit einer relativ kurzen Paarungs- und Ablaichphase. Die Frühjahrswanderung findet in Abhängigkeit von der Witterung in der Regel Ende Februar bis Mitte März statt. Die Laichperiode umfasst dann nur wenige Tage im März/April. Die Männchen verbleiben ca. vier Wochen am Laichgewässer, während die Weibchen oft schon nach wenigen Tagen das Gewässer verlassen. Oftmals fallen die Landlebensräume des Moorfrosches (v. a. Feuchtgrünland, Feuchtbrachen, Seggenrieder, Röhrichte und Moorbiotope) mit den

Laichhabitaten zusammen, so dass die Jahreslebensräume einer Population bzw. eines Individuums recht klein sein können. Dies gilt z.B. für viele Grünlandgebiete, wo die Moorfroschnachweise im Wesentlichen auf die Gräben und Grabenränder beschränkt sind, insbesondere dann, wenn das Grünland kurzrasig und deckungsarm ist (KLINGE & WINKLER 2005). Im Gesamtverbreitungsgebiet sind die Lebensraumansprüche sehr vielfältig. In Schleswig-Holstein besteht eine deutliche Präferenz für stärker besonnte Laichhabitats wie Moore, gehölzarme Sümpfe, Flutrasen und sonstige krautreiche Flachgewässer, auch Marschgräben und ephemere Kleingewässer werden besiedelt, wenn genügend Wasserpflanzen entwickelt sind (KLINGE & WINKLER 2005). Generell ist die Habitatsignung von Gräben stark vom aktuellen Sukzessions- und Pflegezustand abhängig. Z. B. suchen Moorfrosche stark verlandete Gräben nicht als Laichplatz auf; nach einer Räumung können diese Gräben jedoch kurzfristig vom Moorfrosch als Laichgewässer besiedelt werden, wobei dies vom Vorkommen der Art in benachbarten Gräben abhängig ist. Das Plangebiet verfügt zwar über das geschützte Kleingewässer, das gesamte Umfeld wird aber stark landwirtschaftlich genutzt, der Lebensraum ist degeneriert, so dass sich für den Moorfrosch im Plangebiet kein passendes Habitat findet.

Auf Grund des fehlenden Habitats im Plangebiet und dessen direktem Umfeld kann das Vorkommen des Moorfroschs im Plangebiet daher ausgeschlossen werden.

Die Arten Grasfrosch, Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch sind im Plangebiet nachgewiesen und sind aufgrund des für sie passenden Habitats auch weiterhin im Plangebiet zu erwarten. Sie sind keine artenschutzrechtlich relevanten Arten, das Tötungsverbot des BNatSchG ist trotzdem zu beachten ist. Es ist darauf zu achten, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt bzw. es wird empfohlen, das geschützte Gewässer zu optimieren und terrestrische Lebensräume für die Amphibien anzulegen. Ein Verbotstatbestand wird durch die Tötung einzelner Individuen durch zulässige Eingriffe nicht zwingend ausgelöst. Es wird daher empfohlen, Vermeidungsmaßnahmen im Vorfeld zu treffen (Baufeldfreimachung vor dem Aufsuchen der Winterquartiere).

Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass der Moorfrosch im Plangebiet auftritt. Es besteht somit keine Prüfrelevanz für die Art. Eine weitergehende Betrachtung im Rahmen der Konfliktanalyse ist nicht erforderlich. Eine Zusammenfassung aller prüfrelevanten Arten findet sich in Tabelle 6.

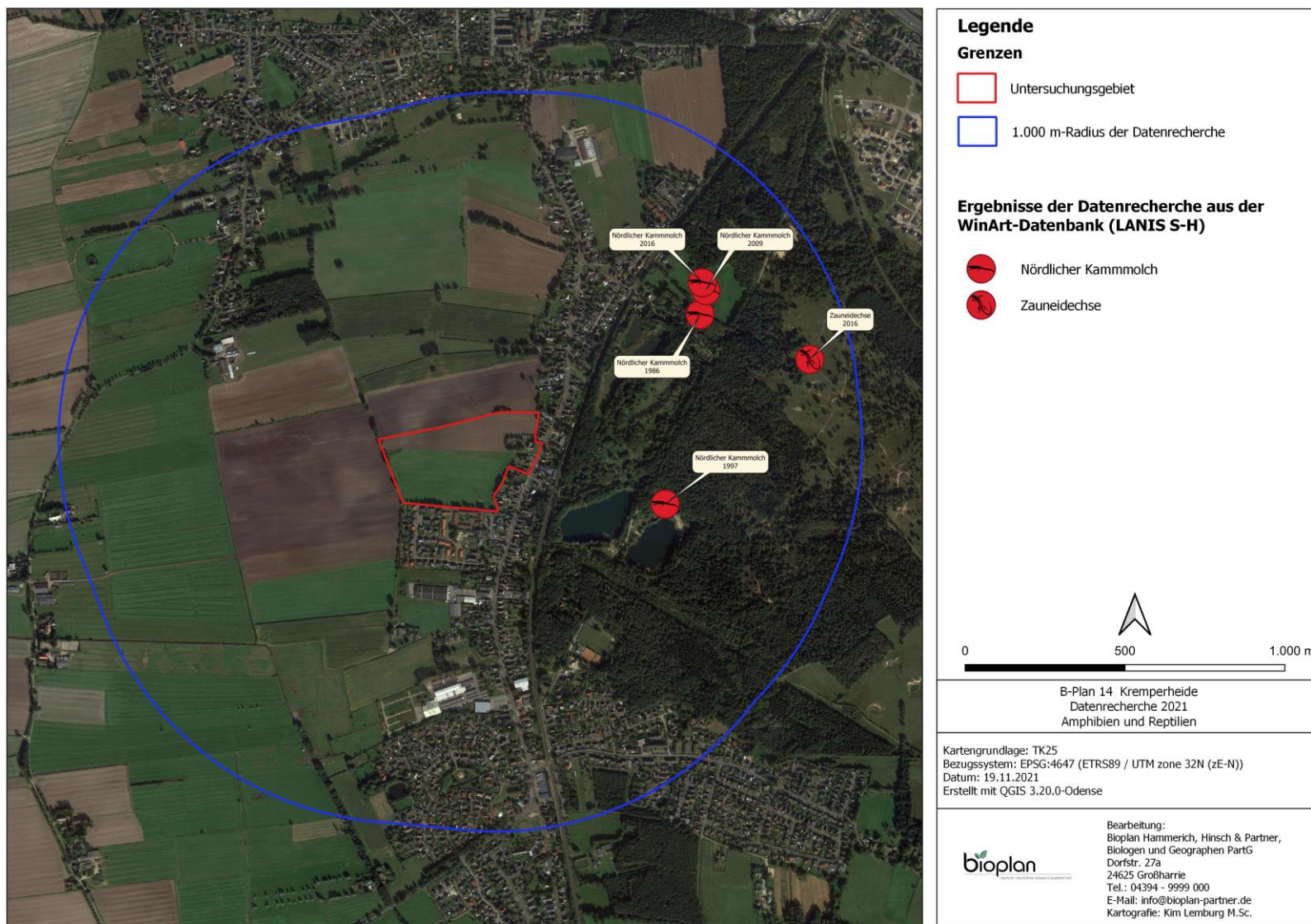


Abbildung 13: Ergebnis der Datenabfrage in der WinArt-Datenbank LANIS SH 2021 (eigene Darstellung)



Abbildung 14: Graben „Poltersiel“ an der westlichen Grenze des Plangebietes (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 15: Laichballen im Graben (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 16: Westliche Senke (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 17: Östliches Stillgewässer mit Schwertlilien, geschütztes Kleingewässer (Foto: Dr. Heike Schröder)



Abbildung 18: Laichballen im östlichen Kleingewässer (Foto: Dr. Heike Schröder)

5.4 Fischotter



Der Fischotter (*Lutra lutra*) gehörte vor nicht allzu langer Zeit noch zu den am stärksten gefährdeten Säugetierarten Europas. Er ist in der FFH-Richtlinie sowohl unter Bezug auf Artikel 3 im Anhang II (Tier- und Pflanzenarten, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen) als auch unter Bezug auf Artikel 12 im Anhang IV (streng zu schützende Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse)

gelistet. Außerdem ist er nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG eine „streng geschützte“ Tierart. Weiterhin wird der Fischotter mit der Stufe 2 „stark gefährdet“ in der Roten Liste Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014) und mit der Stufe 3 „gefährdet“ in der bundesweiten Roten Liste (MEINIG et al. 2020) geführt.

Der Fischotter bevorzugt naturnahe Fließwässer und Seen mit einer vielgestaltigen Uferzone. Fischotter gelten als sehr wanderfreudig und haben ausgedehnte Reviere (BORKENHAGEN 2014). Die Art ist stark gefährdet durch Zerschneidungseffekte und stirbt häufig bei Straßenquerungen. Die Ausbreitung des Fischotters erfolgt entlang des Fließgewässersystems, wobei er auch in der Lage ist, gewisse Entfernungen ohne Gewässer zu überwinden.

Bei der landesweiten Verbreitungserhebung des Fischotters (KERN 2016) wurde die Art in der Nähe der Gemeinde Kremperheide nicht nachgewiesen (vgl. Abb. 19). Das Plangebiet liegt südöstlich einer großen Schleife der Stör. Die Stör wird grundsätzlich potenziell auf der gesamten Länge vom Fischotter als Wanderkorridor genutzt (vgl. Abb. 20). Sie befindet sich in einer minimalen Entfernung von ca. 2,5 km im Westen des Plangebietes. Es existieren zwar einige wenige Gräben westlich des Plangebietes, die letztendlich mit der Stör in Verbindung stehen, aber es ist sehr unwahrscheinlich, dass der Fischotter sich dort aufhält.

Auch die Datenrecherche in der Win-Art-Datenbank beim LLUR hat keine Nachweise des Fischotters im 1.000 m Untersuchungsradius um das Plangebiet ergeben.

Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass der Fischotter im Plangebiet auftritt. Es besteht somit keine Prüfrelevanz für die Art. Eine weitergehende Betrachtung im Rahmen der Konfliktanalyse ist nicht erforderlich. Eine Zusammenfassung aller prüfrelevanten Arten findet sich in Tabelle 6.

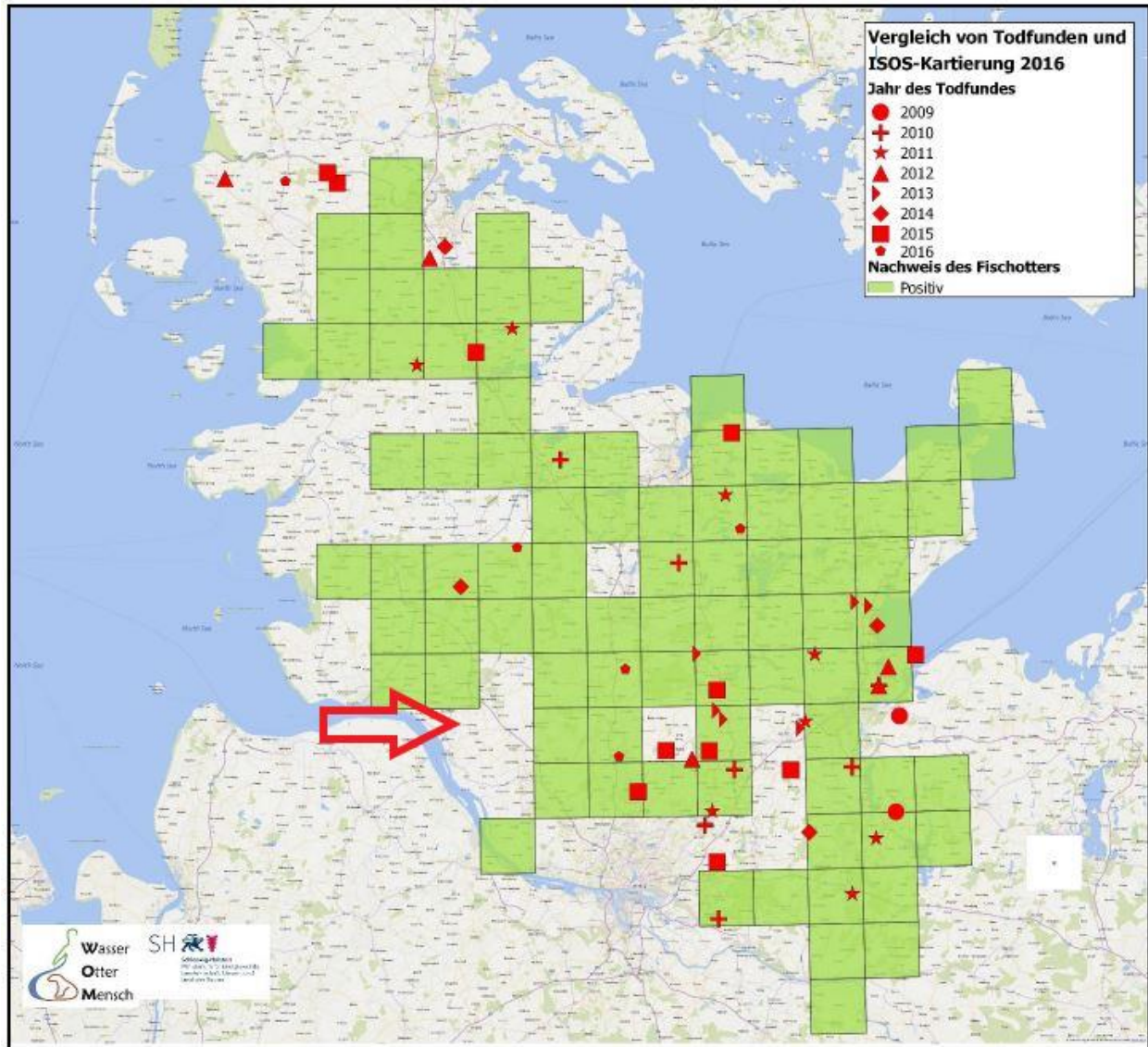


Abbildung 19: Ergebnisse der ISOS - Fischotterkartierung des Frühjahrs 2016 (aus WASSER, OTTER, MENSCH E.V. 2016). Der rote Pfeil stellt die Lage des Plangebiets mit negativem Nachweis des Fischotters dar

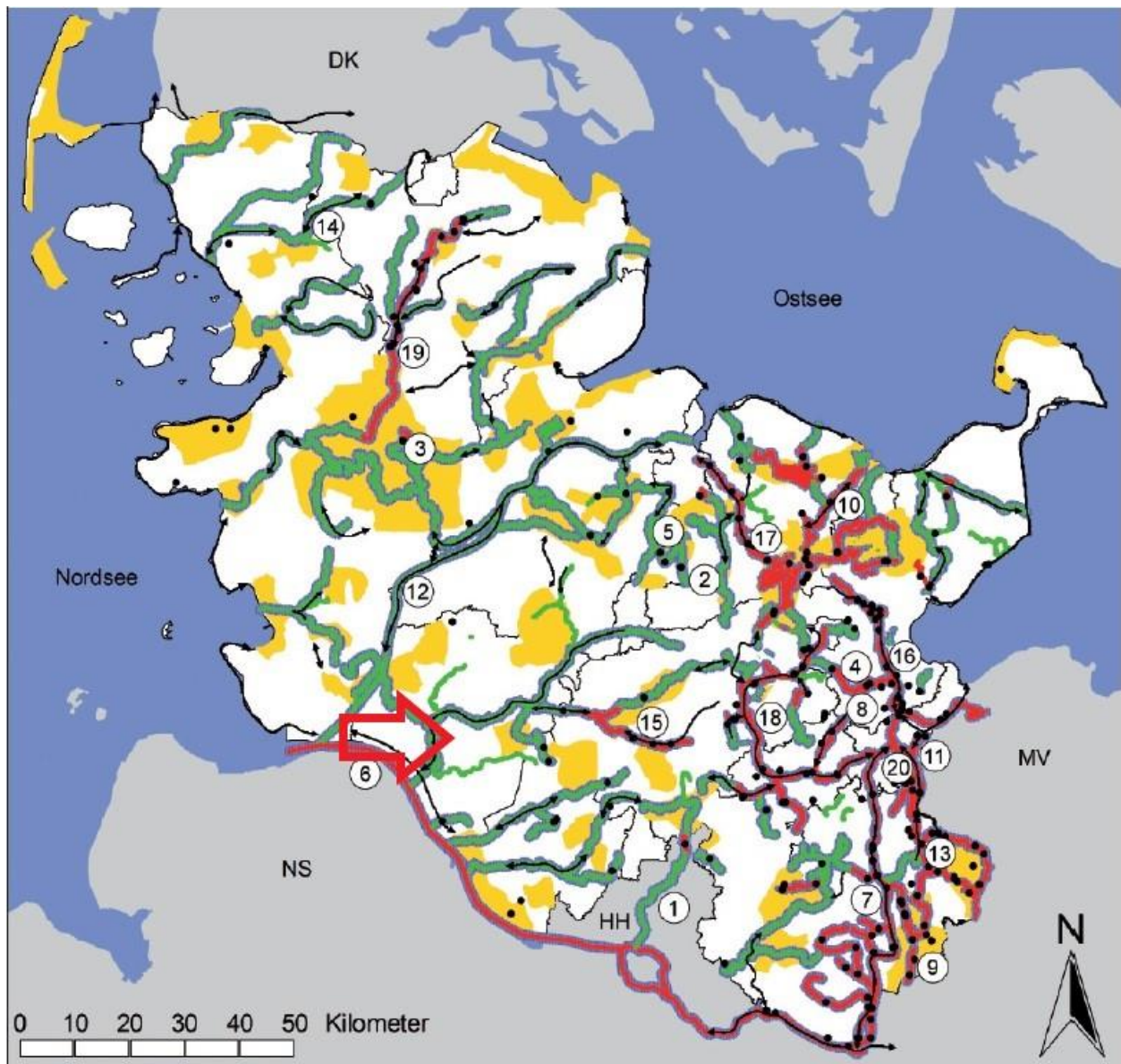


Abbildung 20: Charakterisierung der Gewässer Schleswig-Holsteins als potenzielle Wanderkorridor-Suchräume (aus GRÜNWALD-SCHWARK et al. 2012). Der rote Pfeil stellt die Lage des Plangebiets dar

5.5 Haselmaus



Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) gehört in Schleswig-Holstein zu den stark gefährdeten Arten (BORKENHAGEN 2014) und außerdem auch zu den streng geschützten heimischen Tieren gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (FFH-Art-Code: 1341). Die Haselmaus besiedelt Wälder unterschiedlichsten Typs, aber auch Feldhecken und Gebüsche wie vielfach in Schleswig-Holstein vorhanden (PETERSEN et al. 2004).

Zur Verbreitung der Haselmaus liegt eine Karte zur Vorkommenswahrscheinlichkeit vor (LANU & SN 2008). Diese basiert auf Untersuchungen in den letzten Jahren, die vor allem im Rahmen der Aktion „Nussjagd“ der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein seit 2007 laufen sowie anderen bekannten Nachweisen seit 1990. Im veröffentlichten Merkblatt „Berücksichtigung der Haselmaus bei Vorhaben“ (LLUR 2018) werden die Haselmaus-Nachweise auf der Datengrundlage des Arten- und Fundpunkterasters (FÖAG e.V. Kiel/

LLUR Stand 12/2017) kartographisch dargestellt. Danach erstrecken sich die Nachweise aus dem Zeitraum von 2002 bis 2017 von der südöstlichen Landesgrenze nach Norden bis zur Linie *Lütjenburg – Plön – Segeberg – Stukenborn*, außerdem wurde die Haselmaus im Raum *Aukrug* nachgewiesen. Außerhalb dieses Gebietes sind bisher nur ältere (vor 2002) sehr vereinzelte und zumeist vermutlich lokal begrenzte Vorkommen bekannt. Auch nach neuesten Erkenntnissen gemäß LLUR (2018) sind innerhalb des TK-Blattschnittes 2122 aus den letzten 20 Jahren keine Haselmausvorkommen bekannt (Abb. 21).

Es wird daher davon ausgegangen, dass die Haselmaus im B-Plangebiet Nr. 14 der Gemeinde Kremperheide derzeit nicht vorkommt. Es besteht keine Prüfrelevanz. Eine weitergehende Betrachtung im Rahmen der Konfliktanalyse ist nicht erforderlich. Eine Zusammenfassung aller prüfrelevanten Arten findet sich in Tabelle 6.

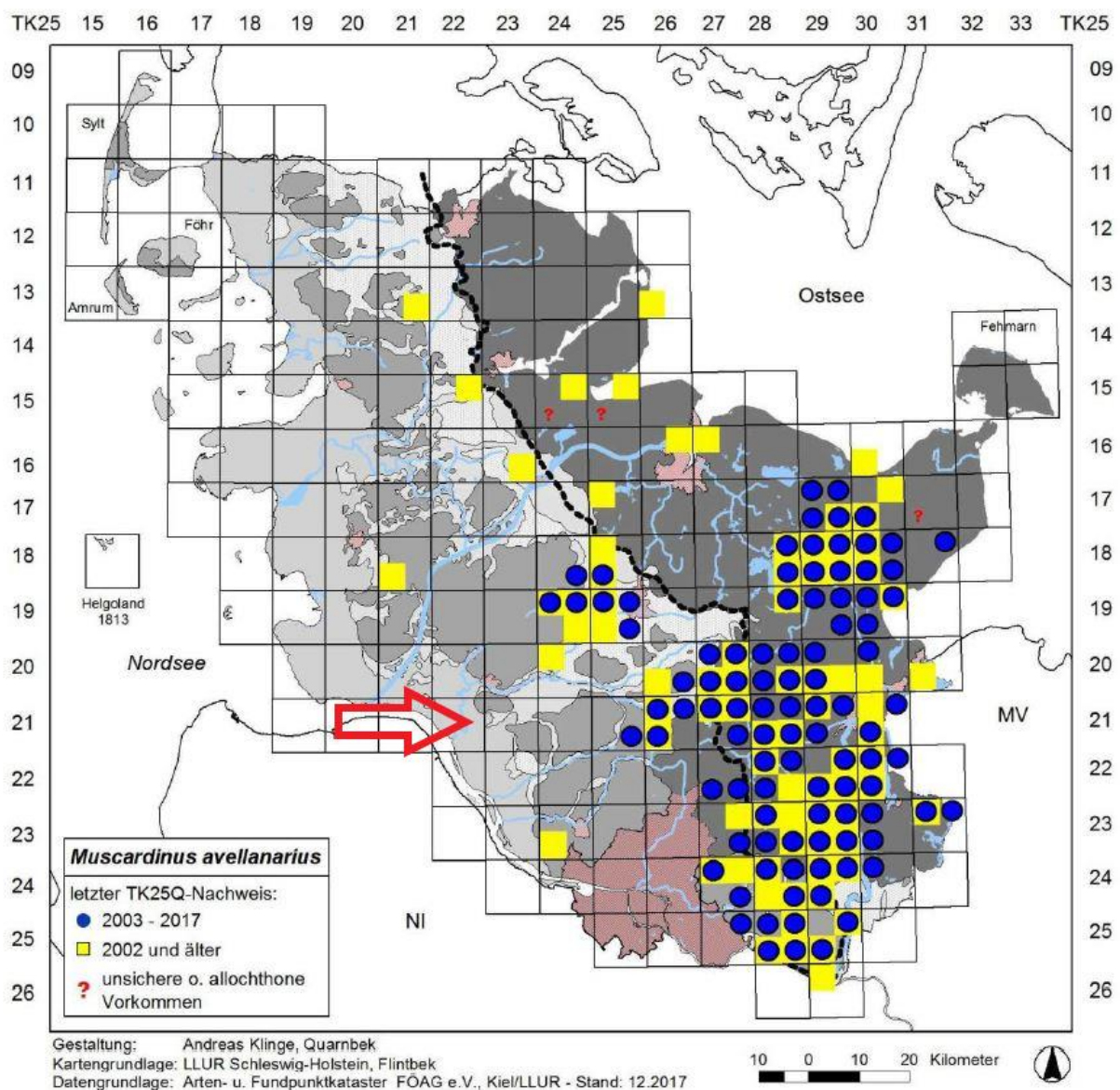


Abbildung 21: Aktuelle und historische Verbreitung/Nachweise der Haselmaus in Schleswig-Holstein (LLUR 2018) Der rote Pfeil stellt die Lage des Plangebiets dar

6 Relevanzprüfung

Wie in Kapitel 4 bereits erläutert, sind im Rahmen der Relevanzprüfung aus artenschutzrechtlicher Sicht **alle europäischen Vogelarten** sowie **alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie** zu berücksichtigen. Unter letzteren finden sich in Schleswig-Holstein (vgl. MELUND 2020) Vertreter der Artengruppen

- **Moose und Höhere Pflanzen:** 3 Arten: Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Schwimmendes Froschkraut (*Luronium natans*),
- **Säugetiere:** 20 Arten: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertillius murinus*), Bechstein-Fledermaus (*Myotis bechsteini*), Fransenfledermaus (*Myotis natterii*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Braunes Langohr (*Plecotis auritus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Schweinswal (*Phocoena phocoena*), Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Nordische Birkenmaus (*Sicista betulina*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*),
- **Reptilien:** 2 Arten: Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*),
- **Amphibien:** 8 Arten: Kammmolch (*Triturus cristatus*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*),
- **Fische:** 2 Arten: Schnäpel (*Coregonus oxyrinchus*), Europäischer Stör (*Acipenser sturio*),
- **Schmetterlinge:** 1 Art: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*),
- **Libellen:** 4 Arten: Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) und Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*),
- **Käfer:** 3 Arten: Eremit (*Osmodema eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) und
- **Weichtiere:** 2 Arten: Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*), Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*).

Für die große Mehrzahl der aufgeführten Artengruppen kann ein Vorkommen aufgrund der Ergebnisse der Geländeuntersuchung und der gut bekannten Standortansprüche und Verbreitungssituation der einzelnen Arten unter Berücksichtigung der ausgewerteten Unterlagen ausgeschlossen werden. Im Anhang befindet sich die Tabelle A1 zu den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, aus der das potenzielle Vorkommen der Arten ersichtlich im Plangebiet ist. Bei einer Vielzahl handelt es sich um Arten, die hohe Ansprüche an ihren Lebensraum stellen und in Schleswig-Holstein nur noch wenige Vorkommen besitzen (z. B. die oben aufgeführten Pflanzen-, Fisch-, Libellen-, Schmetterlings-, Käfer-Arten und Weichtier-Arten, Nordische Birkenmaus, Schweinswal oder Biber). Der überwiegende Teil der genannten Arten kommt entweder in der Region aus arealgeografischer Sicht nicht vor oder, weil das sehr spezifische Habitat für diese Arten fehlt.

Das Vorkommen der **Höheren Pflanzen, des Schmetterling, der Libellen, der Käfer, der Fische und der Weichtiere** ist aus arealgeografischer und habitatspezifischer Sicht im Plangebiet unwahrscheinlich.

Aus arealgeographischer Sicht ist ein Vorkommen der **Amphibienarten** Kammolch, Moorfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte und theoretisch möglich. Die Daten sind alle von 2004-2018 im Bereich der Binnendünen Nordoe dokumentiert. Für den Moorfrosch gibt es ältere Nachweise auch außerhalb dieses Gebietes. Aus habitatspezifischer Sicht findet er aber kein passendes Habitat im Plangebiet. Daher ist ein Vorkommen dieser Art unwahrscheinlich.

Aufgrund des Fehlens eines geeigneten Habitats im Plangebiet ist das Auftreten der genannten **Reptilienarten** auszuschließen, auch wenn die Zauneidechse arealgeographisch vorkommen kann.

Die **Säugetier-Arten** Schweinswal und Biber finden im Plangebiet nicht das passende Habitat. Ein aktuelles Vorkommen der Haselmaus, für die sich grundsätzlich geeignete Lebensräume im Plangebiet befinden, ist nach Sichtung der verfügbaren Grundlageninformationen aus arealgeografischen Gründen ebenfalls sehr unwahrscheinlich. Auch ein Vorkommen des Fischotters ist als unwahrscheinlich einzustufen, da er in diesem Bereich nicht das passende Habitat vorfindet.

Von den 15 in Schleswig-Holstein lebenden **Fledermausarten** können acht (**Großer Abendsegler, Breitflügel-, Wasser-, Fransen-, Rauhaut-, Mücken- und Zwergfledermaus** sowie Braunes Langohr) aus arealgeografischer Sicht im Plangebiet vorkommen. Nachgewiesen wurden die fünf fettgedruckten Arten. Ein Vorkommen der weiteren drei Fledermausarten ist potenziell im Plangebiet möglich.

Es bleibt somit festzuhalten, dass für das Plangebiet unter den europäisch geschützten Arten Vorkommen von verschiedenen **Vogel-, Fledermaus- und Amphibienarten** anzunehmen sind. Die Konfliktanalyse kann sich somit auf diese Artengruppen beschränken. Die ungefährdeten Vogelarten werden gemäß LBV-SH & AfPE (2016) mit Ausnahme des Stars, für den eine Einzelfallprüfung erforderlich wird, im Zuge der Konfliktanalyse in Gilden zusammengefasst.

Tabelle 7: Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im B-Plangebiet Nr. 14 der Gemeinde Kremperheide und Notwendigkeit zu deren Weiterbehandlung in der Konfliktanalyse

Prüfrelevante Art/Gruppe	Arten	Konfliktanalyse
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie		
Fledermäuse	Zwerg-, Mücken-, Rauhaut-, Breitflügel-, Wasser- und Fransenfledermaus, Großer Abendsegler und Braunes Langohr	Ja
Europäische Vogelarten		
Koloniebrüter	Star, Dohle	Ja
Vogelgilde* Gehölzbrüter (Gehölzfrei- und Höhlenbrüter inkl. Nischenbrüter)	Ringeltaube, Türkentaube, Waldkauz, Buntspecht, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Gartenrotschwanz, Amsel, Singdrossel, Gelbspötter, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Grauschnäpper, Blaumeise, Kohlmeise, Sumpfmeise, Schwanzmeise, Gelbspötter, Kleiber, Gartenbaumläufer, Elster, Eichelhäher, Rabenkrähe, Saatkrähe, Dohle, Star, Feldsperling, Buchfink, Gimpel, Grünfink, Stieglitz, Bluthänfling, Goldammer	Ja

Prüfrelevante Art/Gruppe	Arten	Konfliktanalyse
Vogelgilde * Binnengewässerbrüter inkl. Röhricht	Stockente, Sumpfrohrsänger	Ja
Vogelgilde* Brutvögel menschlicher Bauten	Bachstelze, Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Amsel, Dohle, Star, Haus- und Feldsperling	Ja
Vogelgilde* Bodenbrüter oder Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren	Wiesenschafstelze, Rotkehlchen, Dorngrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Goldammer	Ja
	Kiebitz, Feldlerche, Fasan (Die Art genießt als Neozoe keinen Schutz)	Ja

*Bei den Vogelgilden sind Mehrfachnennungen einzelner Arten durch die Gildenbetrachtung möglich.

7 Konfliktanalyse

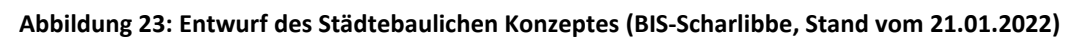
In Kapitel 7.1 werden zunächst die geplanten Eingriffe im Untersuchungsgebiet kurz zusammengefasst beschrieben, da diese Eingriffe auf die Lebensräume der relevanten Arten wirken.

7.1 Vorhabenbeschreibung

Das lt. Aufstellungsbeschluss 9,65 ha große Plangebiet soll unter Berücksichtigung landesplanerischer Vorgaben nach Gesamtrealisierung ca. 7,42 ha Grundstücksflächen für die Wohnbebauung, ca. 1,35 ha Verkehrsflächen sowie 0,88 ha öffentliche Grünflächen bereitstellen (vgl. Abb. 22+23). Im Plangebiet befindet sich neben der landwirtschaftlich genutzten Fläche (in 2021 Maisanbau) auch eine künstliche temporär wasserführende Senke sowie ein geschütztes Kleingewässer. An den Grenzen des Plangebiets finden sich zahlreiche Einzelbäume und teilweise eine Knickstruktur sowie Hecken, die von den Planungen betroffen sein werden. Geplant ist der Neubau von Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern auf insgesamt 88 verschiedenen großen Grundstücken. Auf dem großen Grundstück im Südosten plant der Asbahs-Stift eine Wohnanlage mit 32 behindertengerechten Wohnungen. Gegenüber ist optional eine Fläche für Maßnahmen der Nahwärmeversorgung in der Gemeinde Kremperheide vorgesehen. Die Verkehrsanbindung für das gesamte Plangebiet soll als abzweigende Straße von der *Dorfstraße* erfolgen. Hierfür muss der Gebäudekomplex *Dorfstraße 87a* abgerissen werden. Für die neuen Zuwegungen sollen acht Bäume (alle ohne Höhlen bzw. ohne Quartiereignung für Fledermäuse) an der Grundstücksgrenze zu dem und auf dem Grundstück *Dorfstraße 87a* gefällt werden. Zudem ist ein Geh- und Radweg als Verbindung zwischen dem *Matthias-Claudius-Weg* und dem Wendehammer in der südwestlichen Ecke des Plangebietes vorgesehen. Eine weitere Verbindung als Geh- und Radweg soll im Bereich der geplanten Altenwohnanlage unterhalb der Leitungstrasse der 110 kv-Freileitung mit Anbindung im Süden an den St. Johannes-Platz erfolgen. Dieser Weg dient gleichzeitig als Notzufahrt und zweite Feuerwehrtzufahrt sowie als Durchfahrt für das Müllfahrzeug. Im Norden zeigt die Planung, dass die Reihe aus ca. 25 Zitterpappeln auf gesamter Länge an der nördlichen Plangebietsgrenze durch eine einheitliche Begrünung ersetzt werden soll. Hier befinden

sich die Höhlenbäume 10-12 (vgl. Abb. 5). Im Bereich des offenen Grabens Poltersiel soll ein Baum weichen (HB 14 bleibt erhalten). An der westlichen Grenze des Plangebiets soll der verrohrte Teil des Grabens auf einer Länge von ca. 90 m geöffnet werden. Auch hierfür werden voraussichtlich sechs Bäume ohne Quartiereignung gefällt werden. Für den Artenschutz sind Höhlenbäume mit potenzieller Eignung als Wochenstuben- und/oder Winterquartier für Fledermäuse besonders relevant (vgl. Abb. 5, 22 und 23). Darüber hinaus sind auch die Höhlenbäume, die von Höhlenbrütern genutzt werden, zu berücksichtigen. Insgesamt vier Höhlenbäume werden von Staren genutzt, einer davon zusätzlich vom Waldkauz. Die Knickstruktur entlang der Ostseite soll entwidmet werden. Der Wall mit den Gehölzen soll erhalten werden. Die Entwidmung soll durch externe Ersatzmaßnahmen ausgeglichen werden. Die geplanten öffentlichen Grünflächen finden sich vor allem an der Westgrenze wieder und umfassen sowohl das geschützte Kleingewässer sowie die künstliche temporär wasserführende Senke und einen Grünstreifen entlang des dann auf ganzer Länge geöffneten Grabens. Hier soll der von Süden entlang des Poltersiel kommende Wanderweg innerhalb der öffentlichen Grünflächennach Norden bis zu den beiden Stillgewässern weitergeführt werden. Von dort soll er dann nach Osten zur zentral gelegenen Grünfläche mit Spielmöglichkeiten führen. Die Fläche mit dem Kleingewässer und der Senke ist als Fläche für die Oberflächenwasser-Retention vorgesehen. Hierzu soll die künstliche Senke nach Norden hin erweitert werden. Eine Flutmulde als Überlauf mündet in den geöffneten Graben (vgl. Abb. 23). An der nördlichen Grenze des Plangebietes ist innerhalb der privaten Grünflächen die Pflanzung von Hecken, Strauchgruppen und Bäumen zur landschaftsgerechten Eingrünung des Wohngebietes vorgesehen.





7.2 Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

7.2.1 Fledermäuse

Im Planungsraum konnten fünf Fledermausarten zweifelsfrei nachgewiesen werden. Außerdem ist auch das Vorkommen von drei weiteren Arten nicht auszuschließen, sodass sich das potenzielle Arteninventar auf **acht Fledermausarten** erhöht (vgl. Tabelle 3). Die Fledermäuse suchen das Gebiet anscheinend zur Nahrungssuche auf und nutzen dabei potenziell die vorhandenen Strukturen als Flugleitlinien. Die nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Arten: Zwerg-, Mücken-, Wasser- und Fransenfledermaus sowie Braunes Langohr zeigen dabei ein mehr oder weniger ausgeprägtes strukturgebundenes Flugverhalten, um zu ihren Nahrungsgebieten zu gelangen, während Rauhaut- und Breitflügelfledermaus nur ein mäßig strukturgebundenes Flugverhalten aufweisen. Der Große Abendsegler fliegt und jagt nicht oder kaum strukturgebunden.

Geeignete Bäume im Plangebiet könnten als Balz- und Tagesquartier genutzt werden. Auch eine sommerliche Großquartiernutzung ist theoretisch möglich, da mind. 20 Laubbäume geeignete Quartierressourcen für eine Wochenstubennutzung von Baumfledermäusen (Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Zwerg-, Mücken-, Rauhaut-, Wasser- und Fransenfledermaus) bereitstellen. Eine potenzielle Eignung zur Nutzung als Winterquartier durch die Abendsegler haben fünf der 24 Bäume. Die Breitflügelfledermaus ist hiervon nicht betroffen, da sie eine reine Gebäudefledermaus ist. Sie ist potenziell durch den Abriss des Gebäudekomplexes *Dorfstraße 87* betroffen. Die Eignung des Gebäudekomplexes als Fledermausquartier wurde gesondert untersucht (Frühjahr/Sommer 2022) und wird in einer zusätzlichen gutachterlichen Stellungnahme betrachtet (vgl. BIOPLAN 2022). Dies kann auch Zwerg- und Mückenfledermaus betreffen, da sie auch sehr häufig in Gebäuden Quartier nehmen.

Während der Bauphase können im Bereich des Baufeldes und angrenzender Bereiche für die lokale Fledermausfauna insbesondere die folgenden Wirkfaktoren relevant werden:

- Dauerhafter Lebensraumverlust von Einzelbäumen mit potenzieller Bedeutung als Jagdhabitat der lokalen Fledermausfauna durch Rodung
- Dauerhafter Fortpflanzungsstätten- und Lebensraumverlust durch Rodung von Bäumen und den Abriss eines Gebäudekomplexes mit potenzieller Quartiereignung
- Baubedingte Tötungen
- Bau- und betriebsbedingte bedingte Störungen durch Lichtemissionen

Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen)

Das direkte Tötungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann für Fledermäuse durch eine **spezifische Bauzeitenregelung** vollständig vermieden werden. Dies betrifft grundsätzlich folgende Arten: Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Fransen- und Wasserfledermaus sowie Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus während der Wochenstubenzeit. So sind alle nötigen Baumfällungen (von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 20 cm) grundsätzlich außerhalb der sommerlichen Aktivitätszeiten der Fledermäuse vom 01.10. bis zum letzten Tag des Februars des Folgejahres durchzuführen. Bäume mit Höhlenstrukturen, die potenziell zur Überwinterung durch den Großen Abendsegler genutzt werden könnten (Stammdurchmesser ab ca. 40 cm (vgl. Tabelle 4), müssen zwangsweise vor der Baumfällung **endoskopisch auf Besatz überprüft** oder im Vorfeld eine Eignung als Winterquartier durch genauere gegebenenfalls endoskopische Untersuchungen ausgeschlossen werden. Zu empfehlen wäre hier eine

rechtzeitige Eignungs-/Besatzüberprüfung mit anschließendem Verschluss von nachgewiesenen geeigneten Quartierstrukturen, um später eine ungehinderte Fällung der Bäume zu gewährleisten zu können und mögliche artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen zu minimieren. Dies ist bereits für sechs der im April erfassten und zu fällenden Bäume (HB 1, 9, 10, 11, 12 und 13 (HB 14 bleibt erhalten)) sowie die drei im September zusätzlich erfassten Bäume (HB 22- 24, bleiben erhalten) erfolgt. Die Bäume 1 und 9-11 konnten verschlossen werden. Der Baum 12 war im September noch von einer Hornissenkolonie besiedelt. Für Baum HB 13 wurde nur Potenzial für Tagesquartiere festgestellt, so dass hier kein Verschluss erforderlich war. Diese sechs Bäume können somit während der o.g. Frist problemlos gefällt werden. Für alle anderen (bisher nicht eingehender untersuchten) Bäume gilt, dass sie, sollten sie tatsächlich gefällt werden müssen, zuvor endoskopisch auf Besatz untersucht werden müssen.

Die beauftragte **Bestandserhebung der lokalen Fledermausfauna** während der Wochenstubenzeit 2022 konnte keine Wochenstubenquartiere von Gebäudefledermäusen in dem betreffenden Gebäude (Dorfstraße 87a) nachweisen (vgl. BIOPLAN 2022). Somit besteht auch keine Veranlassung von einer Ganzjahresnutzung durch Fledermäuse auszugehen, so dass die „normale“ Abrisszeit für Gebäude in dem Zeitraum vom 01. Oktober bis zum letzten Tag des Februars des Folgejahres zum Tragen kommt. Soll der Abriss außerhalb dieses Zeitraumes erfolgen, ist dies nach Ende der Wochenstubenzeit bis zum Beginn der winterlichen Ruheperiode der Fledermäuse nur im Zuge einer Umweltfachlichen Baubegleitung (UBB) zulässig, also im Zeitraum vom 1. August bis Ende September.

Störungstatbestände nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung)

Vorhabenbedingte Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen) können für Fledermäuse vor allem durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lichtemissionen, Baustellenverkehr) und der anlagenbedingte Scheuchwirkungen (Lichtemission) hervorgerufen werden. Störungen lösen allerdings nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Fledermausart auswirken.

Relevante Störungen können für die sehr lichtempfindlichen *Myotis*- und *Plecotus*-Arten (Wasser- und Fransenfledermaus, Braunes Langohr) aber generell auch für die übrigen Arten eintreten, wenn verbleibende Gehölzstrukturen, die potenziell eine Funktion als Flugleitlinien und Jagdhabitate einnehmen, oder die Bereiche um potenzielle Quartiere in Einzelbäumen zukünftig ausgeleuchtet werden und somit eine dauerhafte Nutzung dieser Strukturen und Lebensräume nicht mehr ohne weiteres gewährleistet bleibt. **Im gesamten Plangebiet ist nach § 41a „Schutz von Tieren und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen von Beleuchtungen“ (1) insektenfreundliche Beleuchtung zu installieren. Hiervon profitieren dann auch die potenziell vorkommenden lichtempfindlichen Fledermausarten. Dies gilt auch schon für die Bau- feldfreimachung und die Bauphase.**

Da im Plangebiet keine bedeutenden Jagdhabitate und Flugstraßen nachgewiesen wurden, führt die Überbauung des Plangebietes nicht zu einer erheblichen Störung.

In der Folge und mit Erhalt und Weiterentwicklung der randlichen Grünstrukturendes Plangebietes ist somit nicht zu einem indirekten, vollständigen Funktionsverlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte (insbes. artenschutzrechtlich bedeutende Flugstraßen) im Plangebiet und somit auch nicht zum Eintritt des Verbotstatbestands nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG kommen.

Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten)

Auf der Grundlage der hiermit vorgelegten Potenzialanalyse, der eine „worst-case-Betrachtung“ zugrunde liegt, wird das Planungsvorhaben vermutlich zu einem Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) S. 3 BNatSchG führen, worunter die Beschädigung oder Zerstörung beziehungsweise der dauerhafte Funktionsverlust durch Störungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäisch geschützten Fledermausarten fallen. Zu den geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten zählen bei den Fledermäusen nicht nur die eigentlichen (Groß-)Quartierstandorte, sondern auch essenzielle Lebensraumbestandteile wie quartiernahe Jagdhabitats und traditionelle Flugleitlinien, da diese die volle ökologische Funktionsfähigkeit der Gesamtlebensstätte sicherstellen. Die Gebäudefledermäuse finden in den zahlreichen Gebäuden im Umfeld am ländlich geprägten Ortsrand der Gemeinde Kremperheide ausreichend Alternativen.

Sollte die ggf. noch erforderliche endoskopische Untersuchung der Höhlenstrukturen in den Bäumen HB 2, 6, 7, 8 und 15 - 21 einen aktuellen oder früheren Besatz durch Fledermäuse nachweisen, sind diese zu ersetzen. Für den Verlust von Höhlenstrukturen mit einer Wochenstuben-Eignung wird die Anbringung von geeigneten Fledermauskästen im Verhältnis 1:5 im Plangebiet bzw. im direkten Umfeld empfohlen. Es sind dann FLEDERMAUSSPALTENKÄSTEN NACH DR. NAGEL DER FA. HASSELFELDT, TYP FSPK, aufzuhängen. Der Verlust von Höhlenstrukturen mit Winterquartier-Eignung ist bei Nachweis einer Nutzung mit entsprechenden Kästen im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Hier sind FLEDERMAUS-GROßRAUM- UND ÜBERWINTERUNGSHÖHLEN DER FA. SCHWEGLER TYP 1FW, zu verwenden. Diese Maßnahmen sind zeit- und ortsnah von einem fachkundigen Biologen durchzuführen (CEF- Maßnahme).

7.3 Europäische Vogelarten

Von der Planung sind Arten der Vogelgilden der Gehölzbrüter, der Brutvögel der Binnengewässer, der Bewohner menschlicher Bauten und der Bodenbrüter betroffen. Für die Gilde der Bewohner menschlicher Bauten kommt es durch den Abriss eines Gebäudekomplexes zu einer Beeinträchtigung. Darüber hinaus ist eine Betrachtung auf Artniveau für den Star und die Dohle als Koloniebrüter sowie die beiden in Schleswig-Holstein gefährdeten Arten Feldlerche und Kiebitz erforderlich.

Während der Bauphase und des nachfolgenden Betriebes könnten im Bereich des Baufeldes und angrenzender Bereiche für die lokale Brutvogelfauna insbesondere die folgenden Wirkfaktoren relevant werden:

- Dauerhafter Lebensraumverlust von Gehölzen und Einzelbäumen mit regelmäßiger Brutplatzfunktion für verschiedene Arten der Gehölz- und Bodenbrüter durch Abholzung und teilweise Überbauung sowie für die Brutvögel menschlicher Bauten durch Gebäudeabriss,
- baubedingte Tötungen,
- bau- und betriebsbedingte Störungen durch Lärmemissionen und Scheuchwirkungen (Baustellenverkehr, Betriebsabläufe, regelmäßige Anwesenheit von Menschen).

Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen)

Das direkte baubedingte Tötungsverbot gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann für Brutvögel durch eine spezifische Bauzeitenregelung vollständig vermieden werden. So sind alle nötigen Baumfällungen (Bäume < 20 cm Durchmesser), Gehölzrodungen und Baufeldfreimachungen sowie Abrissarbeiten außerhalb der sommerlichen Aktivitätszeiten der boden- und gehölz- und gebäudebrütenden Vögel vom 01.10. bis zum letzten Tag des Februars durchzuführen. Wird aus verfahrensspezifischen Gründen eine Baufeldfreimachung außerhalb dieses Zeitraumes erforderlich, ist vorher durch Besatzkontrollen oder spezifische Vergrämnungsmaßnahmen (z. B. „Abflattern“ des Baufeldes) sicherzustellen, dass dort keine Vögel (mehr) brüten. Bei einem Abriss des Gebäudes in der Dorfstraße 87a außerhalb dieses o.g. Zeitraumes muss dafür Sorge getragen werden, dass dann in den Gebäuden keine Vögel brüten. Hierfür sind rechtzeitige

Maßnahmen zur Unbrauchbarmachung potenzieller Nistmöglichkeiten sowie Vergrämnungsmaßnahmen erforderlich, die eine Ansiedlung von potenziellen Gebäudebrütern verhindern (Stichwort: UBB).

Dies gilt auch für den **Star und die Dohle als Koloniebrüter**. In einer Brutkolonie ist ein lokal erhöhtes Aufkommen von Alt- und Jungtieren wahrscheinlich. Wenn diese einer Störung ausweichen müssen, kann es zu einem artspezifischen Tötungsrisiko z.B. durch Kollisionen kommen.

Die **Feldlerche und der Kiebitz** sind **bodenbrütende Offenlandarten**, die auf den benachbarten Ackerflächen als Brutpaare nachgewiesen wurden. Sie stehen sowohl Deutschland weit als auch in Schleswig-Holstein auf der Roten Liste und sind als gefährdet bzw. stark gefährdet eingestuft.

Alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung sind außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten im Zeitraum vom 16. August bis zum letzten Tag des Februars durchzuführen.

Müssen Arbeiten zur Baufeldfreimachung während der Brutzeit von Offenlandarten durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen eine Besiedlung der betreffenden Fläche zu verhindern (z. B. durch dichtes Abspannen mit Flatterband oder ein regelmäßiges Abschleppen des Baufeldes im Abstand von max. 3 Tagen während der Brutzeit der Offenlandarten). Hierfür ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich.

Störungstatbestände nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung)

Vorhabenbedingte Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störungen) können für Brutvögel vor allem durch bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärmemissionen, Baustellenverkehr) und der zukünftigen Scheuchwirkungen (artspezifischer Meideabstand zu Verkehrsflächen und Wohngebäude) hervorgerufen werden. Störungen lösen allerdings nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart auswirken.

Die Bauarbeiten sind zeitlich begrenzt und nicht täglich wirksam. Relevante und im Sinne von § 44 (1) S. 2 erhebliche negative Auswirkungen sind allerdings für manche Charaktervögel der Siedlungsränder möglich, da es zu einem Heranrücken der Wohnbebauung an ihre (nicht vom Eingriff unmittelbar betroffenen) Habitate (Gehölze und Einzelbäume) kommt. Folglich kommt es durch die dauerhaften Störungen für einige Arten der Gehölz- und Bodenbrüter zu einem indirekten, vollständigen Funktionsverlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte innerhalb des Plangebietes und somit zum Eintritt des Verbotstatbestands nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG. Die erforderlichen Maßnahmen zum Nichteintritt des Zugriffsverbots werden entsprechend im nachfolgenden Abschnitt „Schädigungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Lebens- und Fortpflanzungsstätten)“ behandelt.

Davon ist auch der **Star als Koloniebrüter** sowie die **Feldlerche** und der **Kiebitz als gefährdete Arten** betroffen. Für diese Arten kann es zu dauerhaften Störungen kommen, wenn die Bebauung an ihre Höhlenbäume bzw. an die als Brutstätten genutzten Ackerflächen heranrückt und es somit zu einem indirekten Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Plangebiet kommt, dementsprechend zum Eintritt des Verbotstatbestands nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG. Die Dohle ist nicht von einer erheblichen und dauerhaften Störung betroffen.

Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten)

Auf der Grundlage der hiermit vorgelegten Potenzialanalyse, der eine „worst-case-Betrachtung“ zugrunde liegt, können **mögliche Schädigungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Lebens-**

und Fortpflanzungsstätten) durch den planungsbedingten (Funktions-) Verlust von Bäumen, Gehölzen und Knicks entstehen, in dessen Folge regelmäßig genutzte Brut- und Lebensstätten für Vögel der Gilden der Gehölz- und Bodenbrüter i. e. S. (Brutreviere) dauerhaft verloren gehen. Diese Verluste sind einerseits durch den unmittelbaren Verlust von Habitatstrukturen in Folge von Überbauung respektive Rodung und andererseits durch indirekte Funktionsverluste möglich (vollständiger Funktionsverlust durch das Heranrücken der Wohnbebauung oder der Verkehrswege der innenliegenden Gehölze für anspruchsvolle Arten und teilweise Entwertung der innen- und außenliegenden Gehölze für die weniger anspruchsvollen Vertreter der Gilde der Gehölzbrüter).

Für den dauerhaften Erhalt der vom Vorhaben eventuell betroffenen Brut- und Lebensstätten der Gilde der Boden- und Gehölzbrüter sind neben dem Erhalt bestehender Strukturen auch orts- und zeitnahe Neuanlagen von funktionsgleichen Gehölzbeständen erforderlich.

Für den Verlust von Laubbäumen mit regelmäßiger Bruthabitatfunktion sind Neuanpflanzungen von Laubbäumen (abhängig von Stammdurchmesser und Habitatqualität) vorzusehen (vgl. LBP Günther & Pollok).

Der Status des zu entfernenden innenliegenden Knicks als gesetzlich geschütztes Biotop wird aufgehoben. Die Struktur aus Wall mit Gehölzen bleibt aber erhalten. Dies entspricht einer funktionalen Beeinträchtigung. Für die funktionale Beeinträchtigung des zu entfernenden innenliegenden Knicks ist ein Ausgleichsverhältnis erforderlich (vgl. LBP Günther & Pollok).

Die Brutvögel menschlicher Bauten finden im Umfeld des Abrissgebäudes ausreichend alternative Nistmöglichkeiten in der vorhandenen und später auch in der neuen Bebauung. Die Dohle als Koloniebrüter ist gesondert zu betrachten (s.u.).

Im Plangebiet kommt der **Star als Koloniebrüter** vor. Er brütet bevorzugt in verlassenen Spechthöhlen und anderen Baumhöhlen. Es wurde in vier Höhlenbäumen Bruten des Stars nachgewiesen. Auch die weiteren im Plangebiet befindlichen Höhlenbäume bieten ein geeignetes Habitat für eine Brutkolonie des Stars. Eine Brutkolonie hat einen größeren Raumbedarf als ein Einzelvogel. Es ist deutlich schwieriger ein neues und geeignetes Habitat für die Brutkolonie zu finden als für einen einzelnen Vogel. Die potenziellen Bruthöhlen werden mit der Fällung einiger Höhlenbäume entfernt. Als Ausgleich sind Starenkästen im Plangebiet anzubringen.

Für den Verlust einer Bruthöhle des Stars sind je 2 Ersatznistkästen für den Star zu installieren. Der Star wurde in vier Höhlen nachgewiesen (Höhlenbäume Nr. 10, 11, 12 und 14). Drei dieser Höhlenbäume sind zur Fällung vorgesehen (Höhlenbäume Nr. 10, 11, 12), entsprechend sind sechs Starennistkästen zeit- und ortsnahe anzubringen. (CEF-Maßnahme).

Für den Fortfall potenzieller Dohlenbrutplätze in den für dem Rückbau vorgesehenen Gebäude sind möglichst zeitnah spätestens jedoch 3 Jahre nach Abriss des Gebäudes 5 artspezifische Dohlennisthöhlen (z.B. Typ Nr. 29 der Fa. SCHWEGLER) an Gebäuden im Gebiet oder dessen unmittelbarer Umgebung (bis 500 m Umkreis) anzubringen. Da Dohlen Koloniebrüter sind, empfiehlt sich die Installation mehrerer Nisthöhlen an einem Gebäude oder zumindest in größerer Nähe zueinander (nicht vorgezogene Ausgleichsmaßnahme**). Anmerkung: Diese Maßnahme entfällt, sollte kein Besatz durch die Dohle nachgewiesen werden.**

Da die Dohle in Schleswig-Holstein derzeit nicht bestandsgefährdet ist und zudem einige zumindest potenziell geeignete Brutgebäude im Bestand verbleiben, können die Artenschutzmaßnahmen zwar mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung umgesetzt werden. Es sollte jedoch versucht werden, die Nisthilfen sobald wie möglich an geeigneten Gebäuden zu montieren.

Die Feldlerche und der Kiebitz sind nicht direkt von dem Vorhaben betroffen, da sie im Jahr 2021 auf den angrenzenden Ackerflächen und nicht auf der Fläche des Plangebietes gebrütet haben. Sie haben auch weiterhin die Möglichkeit die an das Plangebiet grenzenden Ackerflächen für die Brut zu nutzen. Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen für diese beiden Arten notwendig.

8 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Aufgabe des Artenschutzberichtes ist, die im Plangebiet (potenziell) vorkommenden europarechtlich geschützten Arten und deren Relevanz für das geplante Vorhaben zu beschreiben sowie anhand der geplanten Eingriffe (Wirkfaktoren) eine Konfliktanalyse durchzuführen. Als Ergebnis sind die Maßnahmen zu benennen, die Zugriffs-, Störungs- und Tötungsverbote vermeiden (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen, vgl. Tab. 8) und den dauerhaften Schutz der relevanten Lebensräume gewährleisten bzw. zu einer Kompensation der beeinträchtigten oder verloren gegangenen ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen) führen können.

Um die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, dürften nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand die folgenden Vermeidungs- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden:

8.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

1. **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1 - Bauzeitenregelung für Brutvögel und Fledermäuse (Achtung: Maßnahmen AV3: Besatzkontrolle winterquartiergeeigneter Bäume):** Alle Fällungen von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 20 cm (vgl. LBV-SH 2020) sowie der **bereits verschlossenen Höhlenbäume HB 1, 9, 10 und 11 sowie HB 12 (nach Verlassen der Hornissenkolonie) und HB 13 (nur Tagesquartier-Potenzial)** sind in einem Zeitraum durchzuführen, in dem sich nachweislich keine Fledermäuse in den Gehölzen aufhalten (Winterruhe). Dieser Zeitraum erstreckt sich vom 01.10. bis zum letzten Tag des Februars des Folgejahres. Alle übrigen Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Fällung und Rodung der Gehölze, Beseitigung der Vegetationsstrukturen) sind nur im Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem letzten Tag des Februars des jeweiligen Folgejahres (d.h. außerhalb der Vogelbrutzeit) durchzuführen.
2. **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV2 - Bauzeitenregelung für Offenlandbrutvögel:** Alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung sind außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten im Zeitraum vom 16. August bis zum letzten Tag des Februars des Folgejahres durchzuführen. Müssen Arbeiten zur Baufeldfreimachung während der Brutzeit von Offenlandarten durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen eine Besiedlung der betreffenden Fläche zu verhindern (z. B. durch dichtes Abspannen mit Flatterband oder ein regelmäßiges Abschleppen des Baufeldes im Abstand von max. 3 Tagen während der Brutzeit der Offenlandarten). Hierfür ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich.
3. **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV3 - Besatzkontrolle der winterquartiergeeigneten Bäume (noch nicht weiter untersuchte Höhlenbäume HB 2, 6, 7, 8 und 15-21) vor der Fällung:** Für die vom Vorhaben ggf. betroffenen Höhlenbäume mit einer potenziellen Winterquartiereignung für den Großen und ggf. auch den Kleinen Abendsegler und/oder das Braune Langohr ist vor der winterlichen Fällung dieser Bäume eine Besatzkontrolle durch eine endoskopische

Untersuchung durchzuführen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich in den betreffenden Höhlen zum Zeitpunkt der Fällung keine überwinterten Fledermäuse aufhalten. Die Kontrolle ist grundsätzlich im Zeitraum nach dem Ende der Wochenstubenzeit und vor Bezug der Winterquartiere durchgeführt werden, d.h. von August bis Ende September. Die überprüfte Höhle ist dann bei einem festgestellten Nichtbesatz sofort zu verschließen.

4. **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV4- Bauzeitenregelung für Gebäudebrüter und Gebäudefledermäuse:** Von den Planungen ist auch der Gebäudekomplex Dorfstraße 87a betroffen. Durch den Rückbau der Gebäude können neben gebäudebewohnenden Vögeln auch und insbesondere Gebäudefledermäuse wie die Zwerg-, Mücken-, und Breitflügelfledermaus sowie das Braune Langohr betroffen sein. Hinsichtlich der Fledermäuse konnte durch die beauftragte und durchgeführte Bestandserhebung der lokalen Fledermausfauna während der Wochenstubenzeit 2022 für das betroffene Gebäude eine sommerliche Quartiernutzung ausgeschlossen werden (vgl. BIOPLAN 2022). Somit besteht auch keine Veranlassung von einer Ganzjahresnutzung durch Fledermäuse auszugehen, so dass die „normale“ Abrisszeit für Gebäude in dem Zeitraum vom 01. Oktober bis zum letzten Tag des Februars des Folgejahres zum Tragen kommt. Soll der Abriss außerhalb dieses Zeitraumes erfolgen, ist dies hinsichtlich der Fledermäuse nach Ende der Wochenstubenzeit bis zum Beginn der winterlichen Ruheperiode nur im Zuge einer Umweltfachlichen Baubegleitung (UBB) zulässig, also im Zeitraum vom 1. August bis Ende September. Hinsichtlich der Gebäudebrüter muss außerhalb dieses o.g. Zeitraumes dafür Sorge getragen werden, dass dann in den Gebäuden keine Vögel brüten. Hierfür sind rechtzeitige Maßnahmen zur Unbrauchbarmachung potenzieller Nistmöglichkeiten sowie Vergrämnungsmaßnahmen erforderlich, die eine Ansiedlung von potenziellen Gebäudebrütern verhindern (Stichwort: UBB).

8.2 Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

1. **Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA1 - Knickersatz für die Brutvogelgilde der Gehölzbrüter (inkl. Gehölzfrei-, Gehölzhöhlen- und Gehölzbodenbrüter):** Zum fortgesetzten Erhalt der vollen ökologischen Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungsstätten der Brutvogelgilde der Gehölzbrüter ist der Verlust durch die Nutzungsintensivierung entsprechend auszugleichen (vgl. LBP Günther & Pollok). Es sind standorttypische Gehölze regionaler Herkunft zu pflanzen. Diese Maßnahme ist zeitnah und im gleichen Naturraum umzusetzen.
2. **Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA2 - Einzelbaumersatz für die Brutvogelgilde der Gehölzbrüter (inkl. Gehölzfrei-, Gehölzhöhlen- und Gehölzbodenbrüter):** Für den Verlust von größeren Laubbäumen ist zum fortgesetzten Erhalt der vollen ökologischen Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungsstätten der Gehölzbrüter eine orts- und zeitnahe Neupflanzung von Bäumen (abhängig von Stammdurchmesser und Habitatqualität vorzunehmen (vgl. LBP Günther & Pollok). Es sind standorttypische, heimische Bäume zu pflanzen. Diese Maßnahme ist noch zu spezifizieren, sobald der genaue Gehölzverlust und die Qualität der überplanten Großbäume bekannt ist.
3. **Nicht vorgezogenen artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA3 – Ersatz für den Verlust von Dohlenbrutplätzen:** Für den Fortfall potenzieller Dohlenbrutplätze in den für den Rückbau vorgesehenen Gebäuden sind möglichst zeitnah spätestens jedoch 3 Jahre nach Abriss der Gebäude 5 artspezifische Dohlennisthöhlen (z.B. Typ Nr. 29 der Fa. SCHWEGLER) an Gebäuden im Gebiet oder dessen unmittelbarer Umgebung (bis 500 m Umkreis) anzubringen. Da Dohlen Koloniebrüter sind, empfiehlt sich die Installation mehrerer Nisthöhlen an einem Gebäude oder zumindest in größerer

Nähe zueinander. Anmerkung: Diese Maßnahme entfällt, sollte kein Besatz durch die Dohle nachgewiesen werden.

8.3 Zwingend vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

1. **Vorgezogene artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme CEF1 - Ersatz der nachgewiesenen und der potenziellen Bruthöhlen für den Star:** Für den Verlust einer Bruthöhle sind je 2 Ersatznistkästen für den Star zu installieren. Es sind sechs Starennistkästen aufzuhängen.
2. **Vorgezogene artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme CEF2 -Ersatz der Wochenstuben- und Winterquartier-geeigneten Höhlen für Fledermäuse:** Sollte die ggf. noch erforderliche endoskopische Untersuchung der Höhlenstrukturen in den Bäumen HB 2, 6, 7, 8 und 15 - 21 einen aktuellen oder früheren Besatz durch Fledermäuse nachweisen, sind diese zu ersetzen. Für den Verlust von Höhlenstrukturen (bei Nachweis eines Besatzes) mit einer Wochenstuben-Eignung ist die Anbringung von geeigneten Fledermauskästen im Verhältnis 1:5 im Plangebiet bzw. im direkten Umfeld vorzunehmen. Es sind FLEDERMAUSSPALTEN-KÄSTEN NACH DR. NAGEL DER FA. HASSELFELDT, TYP FSPK, aufzuhängen. Der Verlust von Höhlenstrukturen mit Winterquartier-Eignung (bei Nachweis eines Besatzes) ist mit entsprechenden Kästen im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Hier sind FLEDERMAUS-GROßRAUM- UND ÜBERWINTERUNGSHÖHLEN DER FA. SCHWEGLER TYP 1FW, zu verwenden. Die Anbringung muss vor Beginn der Baumaßnahme bzw. Baumfällung erfolgen. Diese Maßnahmen sind zeit- und ortsnah von einem fachkundigen Biologen durchzuführen. (CEF- Maßnahme).

8.4 Empfehlungen

1. **Amphibienschutz:** Zur Vermeidung der Tötung der im Plangebiet vorkommenden Amphibien Gras- und Teichfrosch, Erdkröte sowie Teichmolch während der Überwinterung sollte die Räumung des Baufeldes vor dem Winter erfolgen. Um den Verlust von terrestrischen Lebensräumen durch die Rodung von Gehölzen und Bäumen im Bereich des Stillgewässers und des verrohrten Grabens sollten neue Gehölze angepflanzt werden sowie Lesesteinhaufen angelegt werden. Auch die Optimierung des geschützten Kleingewässers wird empfohlen. Ziel sollte hier die Wiederansiedlung von Moorfrosch und Kammmolch sein. Dafür sollte auf eine Anpflanzung von Gehölzen direkt am Kleingewässer verzichtet werden, da beide Arten sonnenbeschienene Gewässer bevorzugen. Eine ganzjährige Wasserführung sollte gesichert werden.
2. **Fledermausschutz:** Bei fehlenden Nachweisen eines aktuellen oder früheren Besatzes sind pot. Quartierstrukturen nicht ausgleichspflichtig. Für den Verlust von Höhlenstrukturen mit einer Wochenstuben-Eignung wird jedoch die Anbringung von geeigneten Fledermauskästen im Verhältnis 1:5 im Plangebiet bzw. im direkten Umfeld empfohlen. Es wären dann FLEDERMAUSSPALTENKÄSTEN NACH DR. NAGEL DER FA. HASSELFELDT, TYP FSPK, aufzuhängen. Der Verlust von Höhlenstrukturen mit Winterquartier-Eignung wäre dann mit entsprechenden Kästen im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Hier sollten FLEDERMAUS-GROßRAUM- UND ÜBERWINTERUNGSHÖHLEN DER FA. SCHWEGLER TYP 1FW verwendet werden.

Fazit: Unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelungen und bei Umsetzung der aufgeführten Vermeidungs-, artenschutzrechtlichen Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen sind die Zulassungsvoraussetzungen für das geplante Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht gegeben.

Tabelle 8: Zeiträume der artenschutzrechtlichen Maßnahmen für den B-Plan Nr. 14 in Kremperheide

Monat	Brutvögel: bodenbrutende Arten (MELUND & LLUR 2017)	Brutvögel: gehölzbrütende Arten (MELUND & LLUR 2017)	Brutvögel: gebäudebrütende Arten	Fledermäuse: gehölzbewohnende Arten		Fledermäuse: gebäudebewohnende Arten	Amphibien (NVN/BSH 2004)
Januar			nur sofern keine Ganzjahresnutzung durch Fledermäuse nachgewiesen!		vor der Fällung Endoskopie (im Zeitraum August- September) erforderlich mit anschließendem Verschluss der Höhle bei Nichtbesatz. Wenn Verschluss nicht möglich Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich, dann Fällung möglich	nur sofern keine Ganzjahresnutzung durch Fledermäuse nachgewiesen! Bei positivem Nachweis → Abriss nicht möglich!!!	Witterung beachten (erst ab unter 5 °C)
Februar							
März	keine Baumaßnahmen; Abweichung möglich, dann Vergrämung (Abflattern, Abschleppen). Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich!	keine Baumaßnahmen; Abweichung möglich, dann Baumkontrolle auf Besatz von Brutvögeln (Fledermäuse beachten!). Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich!	keine Baumaßnahmen; Abweichung möglich, dann Gebäudekontrolle auf Besatz von Brutvögeln (Fledermäuse beachten!). Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich!	keine Baumaßnahmen; Abweichung möglich, dann Höhlenbaumkontrolle auf Besatz von Fledermäusen (Brutvögel beachten!). Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich!	keine Baumaßnahmen; Abweichung möglich, dann Höhlenbaumkontrolle auf Besatz von Fledermäusen Brutvögel beachten!). Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich!	keine Baumaßnahmen; Abweichung möglich, dann Gebäudekontrolle auf Besatz von Fledermäusen (Brutvögel beachten!). Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich!	keine Baumaßnahme
April							
Mai							
Juni							
Juli							
August							
September	16.08. - 28./29.02. Baumaßnahmen	01.10. - 28./29.02. Baumaßnahmen	01.10. - 28./29.02. Baumaßnahmen →	01.10. - 28./29.02. Baumaßnahme für Bäume ab 20 cm Stammdurchmesser mit Baumhöhlen ohne Winterquartiereignung	01.10. - 28./29.02. Baumaßnahme für Bäume ab ca. 40 cm Stammdurchmesser mit Baumhöhlen mit Winterquartiereignung →	ab 01.10. Baumaßnahme möglich, sofern keine Sommer- und Winterquartiereignung nachgewiesen	01.05. - 31.10. keine Baumaßnahmen an Laichgewässern und potenziellen Wanderkorridoren. Abweichung möglich, sofern Errichtung eines Amphibienzaunes mit einer entsprechenden Umweltbaubegleitung (UBB)!
Oktober							
November							
Dezember							01.11. - 31.01. Baumaßnahmen →
						01.12. - 28./29.02. Baumaßnahmen →	

9 Literatur

- ALTRINGHAM, J. & G. KERTH (2016): BATS AND ROADS. IN: VOIGT, C.C. & T. KINGSTON (HRSG.) (2016): BATS IN THE ANTHROPOCENE: CONSERVATION OF BATS IN A CHANGING WORLD. SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING, CHAM.
- BIOPLAN (2022): GEMEINDE KREMPERHEIDE – B-PLAN NR. 14 „TWIETE“ - ARTENSCHUTZRECHTLICHE KURZSTELLUNG NAHME ZUM GEPLANTEN ABRISSE EINES WOHNGEBÄUDES, GROßHARRIE.
- BORKENHAGEN, P. (2014): DIE SÄUGETIERE SCHLESWIG-HOLSTEINS – ROTE LISTE. –SCHR.R LLUR-SH – NATUR – RL 25, FLINTBEK.
- FÖAG (2018): MONITORING DER TIERARTEN DES ANHANGS IV DER FFH RICHTLINIE IN SCHLESWIG-HOLSTEIN. JAHRESBERICHT 2018, KIEL.
- GRÜNWALD-SCHWARK, V., ZACHOS, F., HONNEN, A., BORKENHAGEN, P., KRÜGER, F., WAGNER, J., DREWS, A., KREKMEYER, A., SCHMÜSER, H., FICHTNER, A., BEHL, S., SCHMÖLCKE, U., KIRSCHNICK-SCHMIDT, H., SOMMERN, R. (2012): DER FISCHOTTER (*LUTRA LUTRA*) IN SCHLESWIG-HOLSTEIN – SIGNATUR EINER RÜCKWANDERNDEN, BEDROHTEN WIRBELTIERART UND KONSEQUENZEN FÜR DEN NATURSCHUTZ. IN: NATUR UND LANDSCHAFT – ZEITSCHRIFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, HEFT 5, 87. JAHRGANG 2012. STUTTGART.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2019): DIE AMPHIBIEN UND REPTILIEN SCHLESWIG-HOLSTEINS - ROTE LISTE 4. FASSUNG. – HRSG. LANDESAMT F. UMWELT U. NATUR D. LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, FLINTBEK.
- KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): VOGELWELT SCHLESWIG-HOLSTEINS BD. 7: ZWEITER BRUTVOGELATLAS. -WACHHOLTZ VLG., NEUMÜNSTER.
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., GALL, T., HÄLTERLEIN, B., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL (2010): DIE BRUTVÖGEL SCHLESWIG-HOLSTEINS. -ROTE LISTE. -LANDESAMT F. NATURSCHUTZ U. LANDSCHAFTSPFL. SCHL.-HOLST. (HRSG.). KIEL.
- LANDSCHAFT & PLAN, MARGARITA BORGMANN-VOSS (2021): STADT TORNESCH BEBAUUNGSPLAN NR. 105 „ERWEITERUNG BUSINESSPARK (OHA II)“, HAMBURG.
- LBV-SH & AFPE (= LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN UND AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE, 2016): BEACHTUNG DES ARTENSCHUTZRECHTES BEI DER PLANFESTSTELLUNG. AKTUALISIERUNG MIT ERLÄUTERUNGEN UND BEISPIELEN: http://www.schleswig-holstein.de/de/Landesregierung/LBVSH/Aufgaben/Umwelt/Dossier_Umwelt.html?cms_docId=1837694&cms_notFirst=true
- LBV-SH LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (2020): FLEDERMÄUSE UND STRAßENBAU - ARBEITSHILFE ZUR BEACHTUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN BELANGE BEI STRAßENBAUVORHABEN IN SCHLESWIG-HOLSTEIN. 2. ÜBERARBEITETE FASSUNG. KIEL. 79 S.
- LLUR LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (2018): HASELMAUS (*MUSCARDINUS AVELLANARIUS*) – MERKBLATT ZUR BERÜCKSICHTIGUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN BESTIMMUNGEN ZUM SCHUTZ DER HASELMAUS BEI VORHABEN IN SCHLESWIG-HOLSTEIN. FLINTBEK, 27 S.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): ROTE LISTE UND GESAMTARTENLISTE DER SÄUGETIERE (MAMMALIA) DEUTSCHLANDS. – NATURSCHUTZ UND BIOLOGISCHE VIelfALT 170 (2): 73 S.
- MELUND MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN (2020), FFH-BERICHT 2019 DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN

- PETERSEN, B., WELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMAN (2004): DAS EUROPÄISCHE SCHUTZ-
GEBIETSSYSTEM NATURA 2000 -ÖKOLOGIE UND VERBREITUNG VON ARTEN DER FFH-RICHTLINIE IN
DEUTSCHLAND, BAND 2: WIRBELTIERE
- RYS LAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPP OP, O., STA HMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C.: ROTE LISTE DER
BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS, 6 FASSUNG. IN: DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ (HRSG.): BERICHT E ZUM
VOGELSCHUTZ. BAND 57, 30. SEPTEMBER 2020.
- SN (STIFTUNG NATURSCHUTZ) (2008): VORKOMMENSWAHRSCHEINLICHKEIT VON HASELMÄUSEN (*MUSCARDINUS AVEL-
LANARIUS*) IN SCHLESWIG-HOLSTEIN. –UNVERÖFF. –ARBEITSKARTE.
- WASSER, OTTER, MENSCH E.V. (2016): KARTIERUNG ZUR VERBREITUNG DES FISCHOTTERS (*LUTRA LUTRA*) IN SCHLESWIG-
HOLSTEIN NACH DER STICHPROBENMETHODE DES IUCN. NEUMÜNSTER.

Anhang

Tabelle A1: Potenzielle Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet

Gruppe	Arten		Vorkommen in SH nach MELUND (2020)		Vorkommen in Planungsraum möglich...		Vorkommen im Plangebiet
			Atlantische Region	Kontinentale Region	aus arealgeografischer Sicht	aus habitatspezifischer Sicht	
Säugetiere	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	+	+	Ja
	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Unbekannt	Unbekannt	---	---	---
	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	+	+	Ja
	Zweifarbfladermaus	<i>Vespertillus murinus</i>	---	Unbekannt	---	---	---
	Bechstein-Fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	+	+	---	---	---
	Fransenfledermaus	<i>Myotis natteri</i>	+	+	+	+	pot
	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	---	Unbekannt	---	---	---
	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Unbekannt	Unbekannt	---	---	---
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	---	Unbekannt	---	---	---
	Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	+	+	---	---	---
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	+	+	+	+	pot
	Braunes Langohr	<i>Plecotis auritus</i>	+	+	+	+	pot
	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Unbekannt	+	+	+	Ja
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	+	+	Ja
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	+	+	Ja
	Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	+	+	---	---	---
	Biber	<i>Castor fiber</i>	+	+	---	---	---
	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	+	+	+	---	---

Gruppe	Arten		Vorkommen in SH nach MELUND (2020)		Vorkommen in Planungsraum möglich...		Vorkommen im Plangebiet
			Atlantische Region	Kontinentale Region	aus arealgeografischer Sicht	aus habitatspezifischer Sicht	
Amphibien und Reptilien	Haselmaus	<i>Sicista betulina</i>	+	+	---	---	---
	Nordische Birkenmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	---	+	---	---	---
	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	+	+	+	---	---
	Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	Unbekannt	Unbekannt	---	---	---
	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	+	+	---	---	---
	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	+	+	+	---	---
	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	---	+	---	---	---
	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	+	+	+	---	---
	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	+	+	+	---	---
	Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	---	+	---	---	---
Fische	Schnäpel	<i>Coregonus oxyrhynchus</i>	+	---	---	---	---
	Europäischer Stör	<i>Acipenser sturio</i>	+	+	+	---	---
Käfer	Eremit	<i>Osmodema eremita</i>	+	+	---	---	---
	Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	---	+	---	---	---
	Schmalb. Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	---	+	---	---	---
Libellen	Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	---	+	---	---	---
	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	+	+	---	---	---
	Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	---	+	---	---	---
	Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	+	+	(+)	---	---
Schmetterlinge	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	Unbekannt	---	---	---	---
	Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	+	+	---	---	---

Gruppe	Arten		Vorkommen in SH nach MELUND (2020)		Vorkommen in Planungsraum möglich...		Vorkommen im Plangebiet
			Atlantische Region	Kontinentale Region	aus arealgeografischer Sicht	aus habitatspezifischer Sicht	
Weichtiere	Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	---	+	---	---	---
Pflanzen	Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	+	+	---	---	---
	Schierlings-Wasserfenchel	<i>Oenanthe conioides</i>	+	---	+	---	---
	Kriechender Scheiberich	<i>Apium repens</i>	+	+	---	---	---

+ = Art/ Habitat kommt vor. --- = Art/Habitat kommt nicht vor. Unbekannt = Es liegen keine Daten vor. (+) = Nachweise der Art vor 2010

Vorkommen aus arealgeografischer Sicht: Kommt die Art im näheren Umfeld des Plangebietes vor (FFH-Bericht MELUND 2020, Verbreitungskarten BfN 2019, FÖAG 2011 & 2018, Abfrage des Artenkatasters (LLUR), WinArt-Datenbank LANIS S-H)

Vorkommen aus habitatspezifischer Sicht: Gibt es spezifische Lebensraumtypen für die Art im Plangebiet

Ja = Art wurde während der Erfassung nachgewiesen. (Ja) = Nicht näher bestimmte Arten der Gattung nachgewiesen Pot = Art kann potenziell vorkommen.