

Geplanter Kiesabbau mit Wiederverfüllung Flurstück 17/1, Flur 1, Gemarkung Krems I, Gemeinde Leezen

Artenschutzrechtliche Prüfung



Antragsteller:

HANE BUTT
Straßenbau + Erdarbeiten GmbH
Segeberger Chaussee 7
23816 Leezen

Planverfasser:

Landschaftsplanung **JACOB | FICHTNER**
Landschaftsarchitekten bdlA
Ochsenzoller Straße 142 a
22848 Norderstedt
Tel.: 0 40 / 52 19 75 -0

Bearbeitung:

Dörte Thurich, Dipl.-Biol.

Stand: 15.03.2022

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
2.	Untersuchungsraum und beurteilungsrelevante Merkmale des Vorhabens	2
2.1	Übersicht über das Vorhabensgebiet	2
2.2	Beschreibung des Vorhabens	3
2.3	Artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	4
3.	Relevanzprüfung	5
3.1	Methodik und ausgewertete Daten	5
3.2	Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	7
3.3	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	7
3.3.1	Fledermäuse	7
3.3.2	Haselmaus	12
3.3.3	Fischotter.....	13
3.3.4	Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-Richtlinie	14
3.3.5	Amphibien und Reptilien.....	14
3.3.6	Fische.....	15
3.3.7	Wirbellose gem. Anhang IV FFH-Richtlinie	15
3.4	Europäische Vogelarten	16
3.5	Sonstige besonders geschützte Tierarten	18
3.6	Ergebnisse der Relevanzprüfung	19
4.	Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen.....	20
4.1	Fledermäuse	21
4.2	Haselmaus	22
4.3	Fischotter	24
4.4	Amphibien: Knoblauchkröte und Kammmolch	24
4.5	Europäische Vogelarten	26
4.5.1	Auf Artniveau behandelte Brutvogelarten	26
4.5.2	Auf Gildeniveau behandelte Brutvogelarten.....	28
5.	Fazit	30
6.	Literatur und Quellen	32

Abbildungen

Abbildung 1	Übersichtsplan mit Vorhabengebiet (rote Linie)	1
Abbildung 2	Luftbild (Google Earth) mit Lage des Plangebietes	2
Abbildung 3	Biotoptypen, Stand Juni 2021 (LP Jacob Fichtner)	3
Abbildung 4	Fundpunkte im WinArt Datenkataster und Untersuchungsraum mit berücksichtigten Daten.....	6
Abbildung 5	Nachweise der Haselmaus	12

Tabellen

Tab. 1	Potenziell vorkommende Fledermausarten im Plangebiet.....	8
Tab. 2	Potenziell vorkommende streng geschützte Amphibien und Reptilien	15
Tab. 3	Einteilung der vorkommenden Vogelarten im Untersuchungsgebiet.....	17

Anhang:

Abschichtungstabelle für die Anhang IV FFH-Richtlinie-Arten

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die HANE BUTT GmbH betreibt seit Mitte der 1990er Jahre auf mehreren Hektar Fläche in der Gemeinde Krems I (Amt Leezen) Kiesabbau mit teilweiser Wiederverfüllung. Zur weitergehenden Sicherung des Betriebs soll nun der nachfolgende Abbau auf ein benachbartes Flurstück ausgedehnt werden (Abbildung 1).

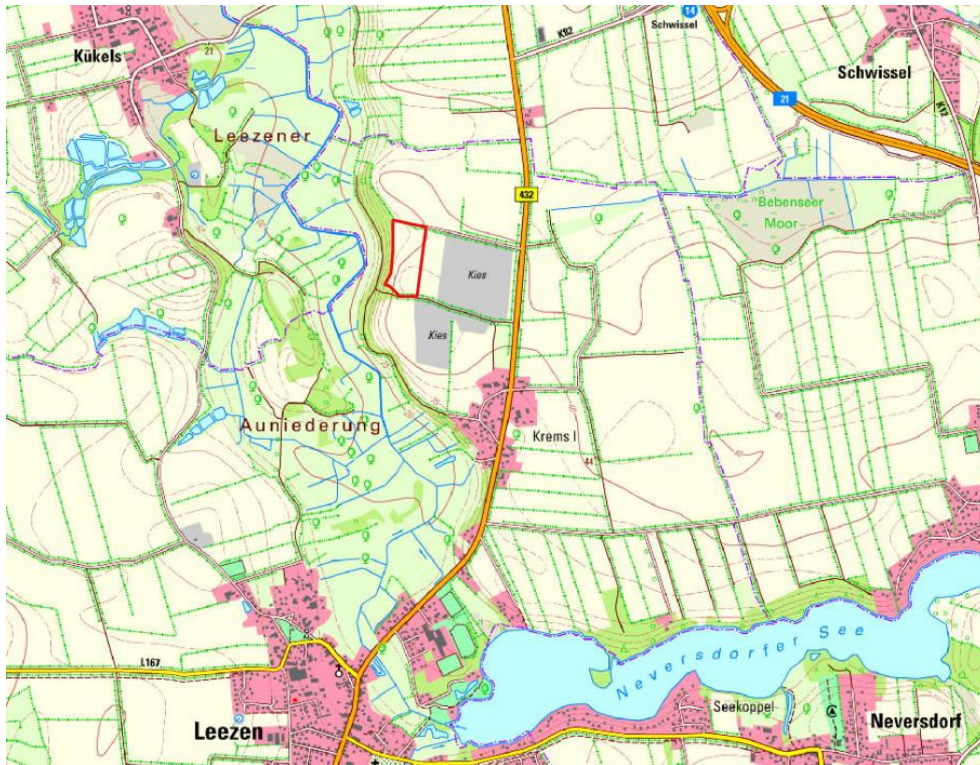


Abbildung 1 Übersichtsplan mit Vorhabengebiet (rote Linie)

Gemäß § 44 und 45 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände entstehen. Mit der artenschutzrechtlichen Prüfung werden die potenziellen sowie nachgewiesenen Tierarten ermittelt und ihre Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft. Für ggf. auftretende Konflikte werden Vermeidungs-, Minimierungs- und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen benannt. Die Abarbeitung des Artenschutzfachbeitrages erfolgt nach den landesweiten Vorgaben („Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ des LBV-SH 2016).

2. Untersuchungsraum und beurteilungsrelevante Merkmale des Vorhabens

2.1 Übersicht über das Vorhabensgebiet

Die für den Bodenabbau vorgesehene Fläche (Flurstück 17/1, Flur 1, Gemarkung Krems I) wird derzeit als Acker genutzt und war 2021 mit Mais bestellt. Nördlich und südlich grenzen Wirtschaftswege mit Knicks bzw. Reddern an. Östlich befindet sich eine weitere Ackerfläche. Hieran schließt sich nach Osten eine bereits ausgebeutete und wieder verfüllte Kiesabbaufäche an. Im Nordosten sowie im Süden des Flurstücks befinden sich weitere Kiesabbaufächen in Betrieb. Nach Westen fällt das Gelände in einem mit naturnahem Laubwald bestocktem Steilhang zur Leezener Au ab. Der Talraum der Leezener Au ist aufgrund seiner Schutzwürdigkeit als europäisch geschütztes FFH-Gebiet mit der Nummer 2127-333 „Leezener Au-Niederung und Hangwälder“ ausgewiesen. Das Plangebiet sowie die geplante Zufahrt am südlichen Wirtschaftsweg wurden im Juni 2021 auf Grundlage der Kartieranleitung Schleswig-Holstein (LLUR 2021) erfasst. Die Biotoptypen werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan textlich erläutert und sind im Bestandsplan Abbildung 3 dargestellt.



Abbildung 2 Luftbild (Google Earth) mit Lage des Plangebietes



Abbildung 3 Biotoptypen, Stand Juni 2021 (LP Jacob | Fichtner)

2.2 Beschreibung des Vorhabens

Die Hanebutt Straßenbaustoffe und Erdarbeiten GmbH plant die Gewinnung von Sand und Kies auf dem Flurstück 1/71 der Flur 1, Gemarkung Krems I. Das geplante Vorhaben stellt eine Erweiterung bzw. Fortführung der südlich angrenzenden in Betrieb befindlichen Flächen dar. Die Fläche hat eine Größe von ca. 4,8 ha, noch ohne Berücksichtigung der einzuhaltenden randlichen Schutzabstände. Die Gewinnung der Rohstoffe soll wie bisher im Trockenabbauverfahren erfolgen.

Die Abbautiefe ergibt sich aus dem einzuhaltenden Schutzabstand von 1,50 m zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand und beträgt je nach aktueller Geländehöhe etwa zwischen 13 und 20 m. Das Vorhaben sieht zudem eine Rohstoffgewinnung im Trockenabbau bis 3,0-3,5 m Tiefe unter Benutzung des Grundwassers gemäß § 8 und § 10 WHG mit Zulassung einer Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 vor. Hierbei wird nur eine temporäre Wasserfläche entstehen. Bis mindestens 1,5 m über dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand ist die Fläche danach mit grubeneigenem Material wiederaufzufüllen, bevor die eigentliche Verfüllung erfolgt.

Die möglichen und zulässigen Abbautiefen wurden auf der Grundlage der durchgeführten Bohrungen und des hydrogeologischen Gutachtens sowie in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde des Kreises festgelegt.

Zu den Waldflächen und damit zu den Hangbereichen und der Grenze des FFH-Gebiets wird ein Schutzabstand von 30 m von jeglichem Abbau freigehalten. Die Pufferzonen zum Wald werden zu Beginn des Abbaus anteilig mit Gehölzen bepflanzt und zu Hochstaudenfluren entwickelt und sollen sich über Sukzession zu Waldsäumen entwickeln.

Die Abbauflächen sollen mit unbelasteten Z 0/ Z 0*-Böden wiederverfüllt werden. Die Verfüllhöhe orientiert sich am Ursprungsniveau und liegt insgesamt um 1-2 m darüber.

Das Abbauvorhaben wird einen Zeitraum von etwa 10-12 Jahren umfassen. Abbau und Verfüllung erfolgen jeweils abschnittsweise, von Süden beginnend und sich nach Norden fortsetzend.

Die Arbeiten auf dem Gelände sind als 1-Mannbetrieb geplant. Die Betriebszeiten im Abbaugbiet liegen Montag bis Freitag zwischen 6.00 Uhr und 17.00 Uhr und am Samstag zwischen 6.00 Uhr und 14.00 Uhr. In den Nachtzeiten (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) findet kein Betrieb statt. Die Erschließung erfolgt unverändert von der B 432 über die bestehende Zufahrt. Zur Schonung der Knickbestände soll der betriebliche Verkehr nicht über den redderbestandenen Wirtschaftsweg abgewickelt werden, sondern über das südlich gelegene, teils noch im Abbau, teils in Verfüllung und Renaturierung befindliche Gelände des Antragstellers. Die Zufahrt führt dann von Süden mit Querung des Wirtschaftswegs zur Antragsfläche. Die Überfahrt wird in geschotterter Bauweise ausgeführt.

Als Abstellflächen für die Fahrzeuge (nachts und am Wochenende) soll eine Fläche von ca. 1.600 qm Größe im Zufahrtsbereich an der B 432 vorgehalten werden (Schutz der Fahrzeuge vor Vandalismus). Die Abstellflächen werden mit Schotter befestigt.

Die Abbau- und Verfüllflächen werden anschließend zugunsten des Naturschutzes entwickelt, eine wirtschaftliche Nutzung ist nicht vorgesehen.

2.3 Artenschutzrechtlich relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Die artenschutzrelevanten und im Zuge der Artenschutzprüfung zu berücksichtigenden Merkmale des Vorhabens sind:

Baubedingte Auswirkungen:

- Für die Zufahrt von Süden auf die vorgesehene Fläche sind zwei Knickdurchbrüche mit einer Breite von jeweils 7 m notwendig. Für die Knickdurchbrüche werden keine Überhänger gefällt.

Anlagebedingte Auswirkungen:

- Flächenbeanspruchungen durch Bodenabbau und nachfolgende Wiederauffüllung, dadurch Verlust bzw. Umnutzung von potenziellen Habitaten

von Tierarten. Hiervon ist eine Ackerfläche betroffen.

- Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser werden in der UVS und in der FFH-Prüfung erläutert und wirken sich nicht auf die Fauna und Flora auf der Vorhabensfläche aus.

Betriebsbedingte Wirkungen

- Lagerfläche / Abstellfläche für Baumaschinen auf einem artenarmen Intensivgrünland
- anthropogene Störungen (Lärm- und Lichtwirkungen, optische Störreize) durch Baumaschinen beim Abbau und der Verfüllung von Boden sowie dem Verkehr mit LKW, Kollisionen von wandernden Tierarten durch Verkehr
- Schadstoffemissionen durch LKW-Verkehr und Baumaschinen

Durch die überwiegende Erhaltung des Knicknetzes mit angrenzenden Schutzstreifen sowie einen ca. 30 m breiten Schutzstreifen zu den Hangwäldern der Leezener Au im Westen bleiben Verbundstrukturen insbesondere für in Gehölzen lebende Tierarten weitgehend erhalten.

3. Relevanzprüfung

3.1 Methodik und ausgewertete Daten

Die Ermittlung des relevanten Artenspektrums erfolgt mittels einer Potenzialanalyse, bei der die möglicherweise vorkommenden artenschutzrechtlich bedeutsamen Tierarten durch die Auswertung vorliegender Verbreitungsangaben zusammengestellt werden.

Ausgewertete Daten sind:

- Verbreitungsatlanen für Tierarten in Schleswig-Holstein (z.B. Brutvogelatlas KOOP & BERNDT 2014, Säugetieratlas BORKENHAGEN 2011)
- Monitoringberichte gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie (LLUR 2019, MELUND 2020)
- WinArt Daten vom LLUR (Stand Mai 2021)
- Externe Gutachten (hier: GRELL 2008)
- Berichte zum angrenzenden FFH-Gebiet 2127-333 „Leezener Au-Niederung und Hangwälder“). Es liegen derzeit allerdings noch keine Monitoring-Berichte für das gesamte FFH-Gebiet vor.

Im Anhang befindet sich eine sogenannte Abschichtungstabelle, bei der die Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie, also die in der Artenschutzprüfung relevanten Arten außer den europäischen Vogelarten, im Hinblick auf ihr Vorkommen und ihre Betroffenheit im Einzelnen aufgeführt werden.

Es wird geprüft, ob die Arten im Umfeld des Vorhabens überhaupt verbreitet sein können (Kriterium V - Verbreitungsgebiet), ob die benötigten Habitatqualitäten im Plangebiet vorhanden sind (Kriterium L: Lebensraum) und ob - selbst bei einem anzunehmenden Vorkommen - die Art durch die Wirkfaktoren des Vorhabens beeinträchtigt wird (Kriterium E: Empfindlichkeit). Ist mindestens ein Kriterium nicht erfüllt, so kann davon ausgegangen werden, dass die Art für das Vorhaben nicht relevant ist und nicht weiter geprüft werden muss. Die in der Abschichtungstabelle ermittelten Arten sind zunächst als potenziell im Plangebiet vorkommend bzw. bezüglich ihrer Lebensweise relevant für das Vorhaben festgestellt worden und werden im Folgenden nach Artengruppen weiter im Hinblick auf die Wirkfaktoren des Vorhabens untersucht.

Die Daten des WinArt Artenkatasters werden für einen Untersuchungsbereich berücksichtigt, der in Bezug auf die Wirkfaktoren des Vorhabens in Abgleich mit der Reichweite der potenziell betroffenen Arten ausreichend bemessen ist (Abbildung 4). Für einzelne Arten mit großen Aktionsradien (wie z.B. der Fischotter) werden auch darüber hinaus die Daten im Umfeld berücksichtigt.

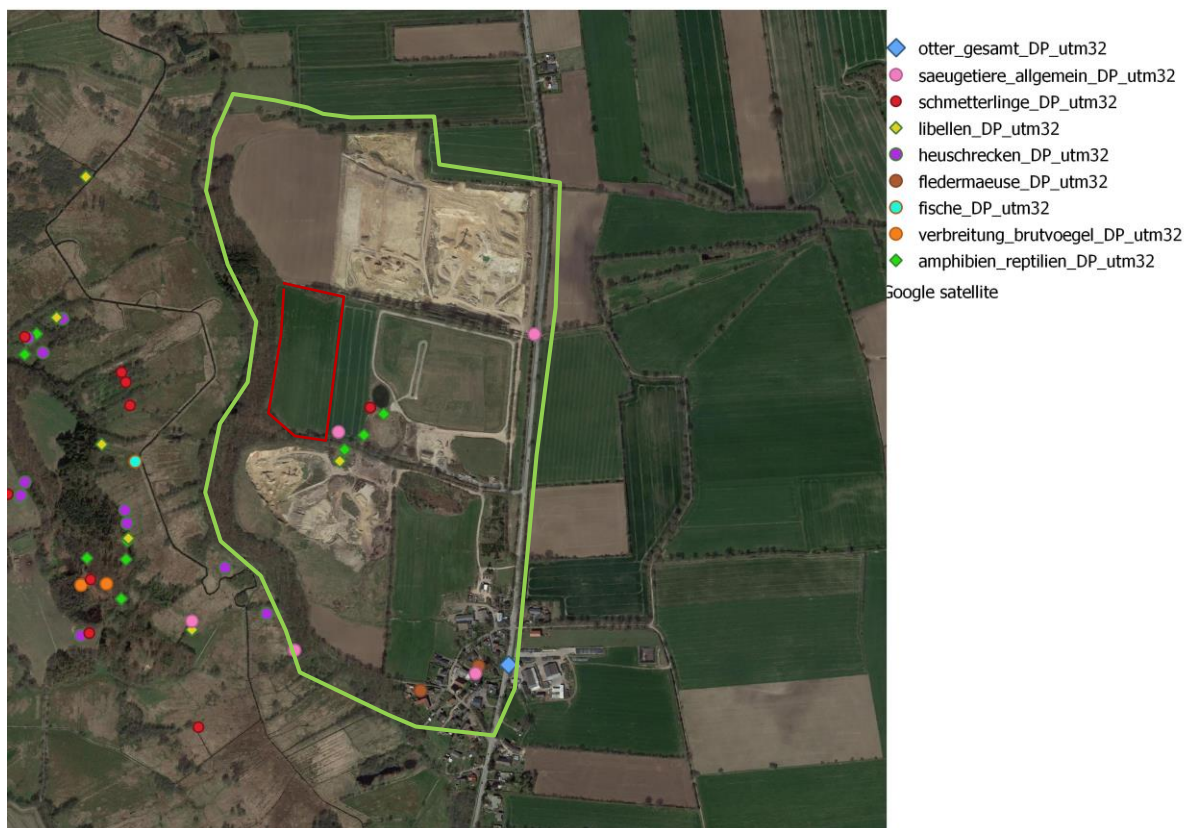


Abbildung 4 Fundpunkte im WinArt Datenkaster und Untersuchungsraum mit berücksichtigten Daten

(LLUR schriftl. Mitteilung 06.05.21)

rote Linie: Abbaufäche, grüne Linie: Grenze der berücksichtigten WinArt Daten

Das Artenkataster ist jedoch lediglich im Hinblick auf die Präsenz von Tierarten aussagekräftig, nicht auf die Absenz. Grund hierfür ist, dass nicht flächendeckend

faunistische Untersuchungen durchgeführt werden (die methodisch je nach Artengruppe bedingt sehr zeitaufwändig sind).

3.2 Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Nach den ausgewerteten Daten gibt es keine Hinweise auf Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich des Vorhabens. Die eigenen Untersuchungen zur Erfassung der im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen haben ebenfalls keine Funde ergeben. Weiterhin sind diese streng geschützten Pflanzenarten in anderen Biotoptypen als im Eingriffsbereich des Vorhabens zu finden. Ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

3.3 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

3.3.1 Fledermäuse

Alle in Schleswig-Holstein wild lebenden Fledermausarten sind streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit planungsrelevant und bezüglich der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG abzurufen.

Potenziell zu betrachtendes Arteninventar

Das potenziell vorkommende Arteninventar beruht auf der Auswertung der Verbreitungsangaben der in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten (MELUND 2020) sowie den WinArt Daten im Zusammenhang mit den im Plangebiet und dessen Umfeld vorkommenden Habitatstrukturen. Die Ackerfläche selbst hat für Fledermäuse aufgrund der intensiven Nutzung keine Bedeutung als Lebensraum / Jagdrevier. Die angrenzenden Knicks nördlich und südlich des Ackers sowie auch der Waldrand im Westen stellen potenzielle Leitstrukturen für Flugrouten dar. Weiterhin ist auch ein Vorkommen von Quartieren in den Überhängen von Knicks wie auch in geeigneten höhlenreicheren Bäumen im Wald potenziell möglich.

Potenzialabschätzungen führen generell zu einem höheren zu betrachtenden Artenvorkommen als Realkartierungen. Nachweise mit Fundpunkten von Fledermäusen sind nur von Breitflügelfledermäusen aus dem Dorfbereich von Krems I erfolgt. Für die anderen Arten besteht jedoch aufgrund ihrer weiten Verbreitung und der an das Plangebiet angrenzenden potenziellen Habitate eine hohe Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens.

Tab. 1 Potenziell vorkommende Fledermausarten im Plangebiet

RL SH (BORKENHAGEN 2014): V = Vorwarnstufe, 0 =ausgestorben / verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, * = ungefährdet

Ökologische Angaben: FÖAG 2011

<p>Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) RL SH: 3</p> <p>Jagdhabitat: Im Wald und an Waldrändern und -winkeln, über Plätzen, Gärten, Äckern und Grünland, über Ödland und Müllplätzen, gern entlang von Straßen mit hohen Bäumen und Laternen, in und außerhalb von Ortschaften. Entfernung zwischen Quartier und Jagdterritorium kann (weit) mehr als 1 km betragen. Typische Fledermaus der Ortschaften unterschiedlichsten Charakters, auch im Bereich von Einzelhäusern und Einzelhöfen erscheinend.</p> <p>Sommerquartiere: Wochenstuben nur in Gebäuden und dort besonders auf Dachböden. Halten sich überwiegend unter Firstziegeln über den obersten Dachlatten, an Schornsteinen, aber auch in Dachkästen, hinter Verschalungen und in Zwischendecken auf. Einzelne männliche Exemplare sind auch hinter Fensterläden, in Jalousiekästen, hinter Wandverkleidungen anzutreffen.</p> <p>Winterquartiere: Selten in unterirdischen Hohlräumen (Höhlen, Stollen, Keller usw.), sondern mehr in Spaltenquartieren an und in Gebäuden, Felsen, auch in Holzstapeln; diese Plätze sind dann (sehr) trocken, oft direkt der Frosteinwirkung ausgesetzt. Temperaturansprüche gering</p> <p>Verbreitung (MELUND 2020): Gebäudebewohnende Art, die stark auf beweidete Grünlandflächen angewiesen ist. Gebäudesanierungen und Grünlandverlust führen zu Habitatverlusten. Flächig in SH verbreitet. Nachweise in dem Siedlungsbereich von Krems I</p>
<p>Fransenfledermaus (<i>Myotis natterii</i>) RL SH: V</p> <p>Jagdhabitat: Vor allem im Wald jagend, ferner in offener, doch reich strukturierter Landschaft (Baumgruppen, Gehölze, Gebüsche, Obstanlagen) und nicht selten auch über Wasser. Meidet im Sommer zentrale Stadtlagen, kann aber zu dieser Zeit durchaus in Dörfern leben und in Randlagen, z. B. in Parks, Gärten und auf Friedhöfen jagen.</p> <p>Sommerquartiere: Häufig in Löchern, Spalten und in anderen engen Hohlräumen hinter Außenwandverkleidungen und in Zwischenwänden sowohl in als auch an Gebäuden wie z. B. Bauernhäuser, Scheunen, Stallungen, Kirchen, des Weiteren auf Dachböden. Vorkommen in Baumhöhlen sind wohl nichts Besonderes, werden jedoch selten entdeckt. In den letzten Jahren regelmäßig in Vogel- und Fledermauskästen anzutreffen</p> <p>Winterquartiere: In unterirdischen, mitunter recht kleinen Hohlräumen: Höhlen, Stollen, Kellern usw. Vermutlich überwintert ein Teil der Population auch oberirdisch, weil des Öfteren Exemplare mit Frostschäden an den Ohrspitzen in den Winterquartieren anzutreffen sind.</p> <p>Verbreitung (MELUND 2020): Gehört zu den regelmäßig in SH vorkommenden Fledermausarten. Die Zahl überwinternder Tierarten nimmt zu.</p>

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**RL SH: 3**

Jagdhabitat: In Wäldern meist über dem Kronendach, über Lichtungen, an Waldrändern, über Ödland, Grünland und über Gewässern der Jagd nachgehend. Kommt mit Vorliebe auch zu Müllkippen. Begibt sich zum Jagen aber auch anderswohin, so in Ortsrand-lagen (Parks, Friedhöfe), selten dagegen über den Zentren von weiträumigen und dicht bebauten Siedlungsflächen. Aktionsradius groß: bis weit mehr als 10 km von den Tageseinständen jagend.

Sommerquartiere: Wochenstuben in Baumhöhlen, Stammaufrissen, auch in besonders geräumigen Fledermaus-Spezialkästen, selten in bzw. an Gebäuden.

Winterquartiere: Die Art ist wanderfähig und führt im Spätsommer und Frühherbst und wieder im Frühjahr Migrationsflüge über teilweise weite Strecken aus. In Gebäuden, wie z. B. Plattenbauten und Brückenköpfen in Spalten und Ritzen anzutreffen. In Schleswig-Holstein werden besonders Baumhöhlungen und Spechthöhlen als Winterquartiere genutzt. Die Wintergesellschaften sind oft sehr groß und die Tiere neigen zu Massenansammlungen

Verbreitung (MELUND 2020): Verbreitungsschwerpunkt in SH im östlichen und südöstlichen Hügelland. Gefahren liegen in der Intensivierung der Waldbewirtschaftung sowie in hoher Schlaggefährdung durch Windkraftanlagen

Rauhautfledermaus (*Pipstrellus nathusii*)**RL SH: 3**

Jagdhabitat: Als Bewohner von Wäldern weitgehend auch dort jagend, und zwar in lichten Althölzern, entlang von Wegen, Schneisen und anderen linearen Strukturen, ferner über Waldwiesen, Kahlschlägen, Pflanzungen, auch über Gewässern.

Sommerquartiere: Wochenstuben in engen Spalten (hinter abgeplatzter Rinde, in Stammaufrissen), in Baumhöhlen, auch in Hochsitzen (z.B. dort gern hinter Dachpappe) und auffällig regelmäßig in den flachen Typen der Fledermauskästen; selten in bzw. an Gebäuden.

Winterquartiere: Als Fernwanderer das Land Schleswig-Holstein weitgehend räumend und höchstens in Städten vereinzelt Winterquartiere aufsuchend, jedoch nur als Einzeltiere im norddeutschen Tiefland anzutreffen. Winterfunde stammen unter anderem aus Baumhöhlen, Häusern oder Holzstapeln.

Verbreitung (MELUND 2020): Über die Verbreitung in der atlantischen Region in SH ist wenig bekannt. Regelmäßige Wochenstubenquartiere in der kontinentalen Region.

Zwergfledermaus (*Pipstrellus pipistrellus*)**RL SH: ***

Jagdhabitat: Bevorzugt im Bereich von Ortslagen jagend, in der Umgebung von Gebäuden, u. a. entlang von Straßen, in Innenhöfen mit viel Grün, in Park- und Gartenanlagen, des Weiteren über Gewässern, entlang von Waldrändern und Waldwegen, dagegen kaum im Waldesinneren.

Sommerquartiere: Wochenstuben in Spaltenquartieren an und in Bauwerken mit Holz-, nicht selten Eternitverkleidungen, hinter Putzblasen, Fensterläden, Schildern, in Dachkästen (falls in enge Strukturen führend), bei Flachdächern unter Dachpappe, hinter Blechabdeckungen; beziehen Neubauten relativ schnell. Vereinzelt meist Männchen- und Paarungsgruppen auch in Nistgeräten, gern in solchen aus Holzbeton, aber Wochenstuben sind selten darin.

Winterquartiere: Gelegentlich in trockenen unterirdischen Hohlräumen, dort des Öfteren sogar massenweise; häufig an ähnlichen Stellen wie die Breitflügelfledermaus, nämlich oberirdisch in Spalten und dann gegen Frosteinwirkungen ungesichert, ferner in sehr engen Spaltenquartieren an und in menschlichen Bauten.

Verbreitung (MELUND 2020): Flächendeckend in SH verbreitet, die Art bildet oft große Wochenstubenkolonien in Gebäuden.

Mückenfledermaus (<i>Pipstrellus pygmaeus</i>) RL SH: V
<p>Jagdhabitat: Derzeit sind erst wenige Beschreibungen vorhanden. Sie wurde jagend in Ortslagen, in der Umgebung von Gebäuden, entlang von Straßen, in Park- und Gartenanlagen, des Weiteren über Gewässern, entlang von Waldrändern und Waldwegen festgestellt.</p> <p>Sommerquartiere: Wochenstuben in Spaltenquartieren an und in Bauwerken. Quartierwahl ist der der Zwergfledermaus ähnlich, somit kommen Holz-, Eternitverkleidungen, Putzblasen, Fensterläden, Schildern, Dachkästen - falls in enge Strukturen führend -, Dachpappen unter Flachdächern, Blechabdeckungen als mögliche Quartierstandorte in Frage. Gruppen und Einzeltiere sind regelmäßig auch in Nistgeräten, gern in solchen aus Holzbeton, in Wäldern an Wegen und Schneisen anzutreffen.</p> <p>Winterquartiere: Bisher kaum Funde bekannt. Ein Wanderverhalten der Tiere über große Entfernung scheint sehr wahrscheinlich. Hauptsächlich sind bisher oberirdische Überwinterungsstandorte in Gebäuden bekannt geworden. In den oberirdischen Winterquartieren sind Massenansammlungen möglich.</p> <p>Verbreitung (MELUND 2020): Flächendeckend in SH verbreitet, die Art bildet oft große Wochenstubenkolonien in Gebäuden. In der atlantischen Region nur wenige Nachweise von Wochenstubenkolonien</p>
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) RL SH: V
<p>Jagdhabitat: Laub- und Mischwälder, auch in geschlossenen, viel unterholzreichen Beständen, des Weiteren in Parks und Gartenanlagen, auf Friedhöfen, selbst noch tief in besiedelten Räumen.</p> <p>Sommerquartiere: Wochenstuben in Baumhöhlen, Vogel-, Fledermaus- und Kombi-Kästen, jedoch auch auf Dachböden, zuweilen hinter Verkleidungen aller Arten in und an Gebäuden.</p> <p>Winterquartiere: In mitunter kleinen unterirdischen Hohlräumen. Ansonsten in Höhlen, Stollen, Schächten, Kellern usw., gelegentlich oberirdisch in mehr oder weniger frostsicheren Bauten anzutreffen.</p> <p>Verbreitung (MELUND 2020): Flächendeckend in SH verbreitet</p>

Typische Waldfledermäuse sind die potenziell vorkommenden Arten Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Mückenfledermaus und Raufhautfledermaus. Diese Arten könnten im westlich liegenden Wald vorkommen.

Die Zwergfledermaus zeigt sich in Bezug auf ihre besiedelten Habitate euryök und kommt sowohl in Wäldern als auch im Siedlungsbereich oder offenen, gehölzfreien Landschaften vor. Die Breitflügelfledermaus besitzt ihre Quartiere ausschließlich in Gebäuden und Bauwerken. Über die Wochenstubenquartiere von Mückenfledermäusen ist bislang nicht viel bekannt.

Ein Vorkommen weiterer Fledermausarten, für die ein Potenzial hier zunächst ausgeschlossen wird, ist aufgrund der gleichartigen Lebensweise von Fledermäusen artenschutzrechtlich in den Maßnahmen durch das potenziell ermittelte Artenspektrum abgedeckt.

Funktion des Plangebietes für Fledermausquartiere

Im Zuge ihres Lebenszyklus benötigen Fledermäuse verschiedene Quartiertypen. Je nach Jahreszeit werden Winterquartiere und Sommerquartiere unterschiedlicher Funktionen genutzt. Quartiere befinden sich in Schleswig-Holstein in Gehölzen oder Bauwerken.

Ein Potenzial für Quartiere befindet sich am Rand der Vorhabensfläche in Bäumen mit geeigneten Strukturen. Für Wochenstuben und Winterquartiere werden größere Höhlungen in Stämmen benötigt. Jedoch werden auch kleinere Spalten, Astabrisse, abgeplatze Rinde etc. an Bäumen als temporäre Tagesquartiere genutzt. Insbesondere stellen die Knicküberhälter (überwiegend Eichen) in den Reddern nördlich und südlich des Plangebietes sowie auch ältere Bäume im westlich liegenden Hangwald potenzielle Quartiersstrukturen dar.

Ein Vorkommen dieser potenziellen Bäume wurde zunächst nicht untersucht, da durch das Vorhaben keine Fällung von Bäumen zu erwarten ist. Der Kiesabbau wie auch die anschließende Verfüllungen halten einen ausreichenden Abstand zu den randlichen Gehölzen ein, so dass diese nicht beschädigt werden. Für die Knickdurchbrüche für die Zufahrt von Süden werden keine Bäume gefällt, hier besteht der Knick aus teilweise lückigem Strauchwerk. Die Betroffenheit von Quartieren von Fledermäusen kann ausgeschlossen werden.

Funktion des Plangebietes als Jagdrevier

Die in Mitteleuropa vorkommenden Fledermausarten ernähren sich von Kleintieren wie Insekten und Spinnen. Als Jagdgebiete werden deshalb Biotop bevorzugt, die ein gutes Angebot an Beutetieren aufweisen. Hierzu gehören z.B. Wälder, Waldränder, Knicks, Hecken, Alleen, Gewässer, naturnahe Park- und Gartenflächen, beweidetes Grünland und sonstige extensiv genutzte Flächen.

Das Plangebiet besitzt mit der artenarmen Ackerfläche nur eine geringe Bedeutung als Jagdrevier. Randlich an den Knicks sind Jagdaktivitäten nicht ausgeschlossen, jedoch sind hier aufgrund der Nutzung der Flächen keine bedeutsamen Jagdreviere vorhanden.

Funktion des Plangebietes für Flugrouten

Flugrouten verlaufen entlang von meist linearen Landschaftselementen wie Waldrändern, Waldwegen, Baumreihen, Alleen, Hecken, Knicks oder Gewässern. Diese dienen als Orientierungslinien bei den Wechseln zwischen Quartieren und Jagdgebieten. Besonders strukturgebunden fliegende Arten sind u.a. Braunes Langohr und Fransenfledermaus. Die Trennung zwischen den Funktionen „Flugroute“ und „Jagdgebiet“ ist fließend, da Fledermäuse entsprechend des Nahrungsangebotes auch im Bereich der Flugrouten jagen.

Die Entfernungen zwischen Quartieren und Jagdgebieten können artspezifisch unterschiedlich groß sein. Aufgrund der Nähe der Vorhabensfläche (7 km) zu der Segeberger Kalkhöhle als überregional bedeutsames Winterquartier kann im Untersuchungsgebiet mit schwärmenden und ins Winterquartier ziehenden Fledermäusen gerechnet werden. Diese Distanz wird von vielen Arten bei den saisonalen Einflügen in Winterquartiere zurückgelegt.

3.3.2 Haselmaus

Es gibt im WinArt Kataster Nachweise der Haselmaus im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes. Die Art wurde hier in einem Knick nördlich (im Jahr 1993) und im Redder südlich (2009) gefunden. Das Plangebiet gehört zum Verbreitungsgebiet der Haselmaus, die vorwiegend in dem südöstlichen Landesteil südlich des Nord-Ostsee-Kanals vorkommt.



Abbildung 5 Nachweise der Haselmaus

(LLUR schriftl. Mitteilung 06.05.21)

Die Haselmaus zeichnet sich durch eine fast ausschließlich an Gehölze gebundene Lebensweise aus. Zu ihrem Lebensraum gehören unterschiedliche Waldtypen, die regional variieren. Bevorzugt werden vor allem alte naturnahe Wälder sowie Waldränder, Lichtungen und Kahlschläge, die eine artenreiche und dichte Strauchschicht aufweisen. Aber auch kleinere Gehölze, wie Gebüsche und Hecken, werden besiedelt. In Schleswig-Holstein ist die Haselmaus besonders häufig in Knicks (Feldhecken) anzutreffen und kommt daneben in Laub- und Nadelwäldern mit struktur- und artenreichen Waldrändern vor.

Die nachtaktiven Haselmäuse ernähren sich zwar omnivor (allesfressend), den Großteil ihres Speiseplans macht jedoch pflanzliche Nahrung aus: Die überwiegenden Nahrungsquellen sind Blüten (Nektar) im Frühjahr, Beeren während des Sommers und Nüsse, Samen sowie Früchte im Herbst. Tierische Nahrung (Blattläuse, Raupen) scheint vor allem in Zeiten der Reproduktion und des Mangels an geeigneter verfügbarer pflanzlicher Nahrung bedeutsam zu sein.

Zum Schlafen und zur Jungenaufzucht bauen Haselmäuse fest gewebte kugelförmige Nester u.a. aus Gräsern oder Laubblättern mit einem seitlichen Eingang. Die Nester werden z. B. in dichtem Brombeergestrüpp, in Astquirlen oder -gabeln junger Bäume und Sträucher angelegt. Sofern Baumhöhlen vorhanden sind, werden diese als Neststandort bevorzugt. Eine Haselmaus hat dabei im Jahresverlauf regelhaft mehrere Nester innerhalb ihres Aktionsraumes. Die Umgebung weist ein eher trocken-warmes Klima auf, Senkenlagen werden gemieden.

Im Winter halten Haselmäuse Winterschlaf, den sie am Boden in einem kleinen dicht gewebten Nest, am Rand von Baumwurzeln oder unter Laub und Moos versteckt verbringen. Die Winterschlafnester sind gegen Stauässe und mechanische Belastungen gesichert. Die Winterschlafzeit beginnt saisonal frühestens ab Oktober und geht je nach Witterung bis April. Die Bodennester sind sehr versteckt angelegt und nicht einfach zu finden.

Adulte Haselmäuse sind in der Regel ortstreu.

Die mittlere Siedlungsdichte, die in unterschiedlichen Studien ermittelt wurden, schwankt von einem bis zehn Individuen pro ha, wobei die Reviergrößen von der Lebensraumqualität abhängen. Im Merkblatt Haselmaus des LLUR (2018) werden Raumansprüche der Haselmaus in linearen Habitaten (Knicks, Feldhecken) in Abhängigkeit zur Habitatqualität von 100 m bis 300 Länge für ein Individuum angegeben. Dabei benötigen Haselmäuse einen umso größeren Raum, je schlechter die Habitatqualität ist. Obwohl die Zerschneidung durch Straßenbau eine der stärksten Gefährdungsursachen für die Haselmaus darstellt, scheint die Art gegenüber akustischen und optischen Störreizen durch den Straßenverkehr relativ unsensibel zu sein, wie diverse Haselmausnachweise entlang von stark befahrenden Straßen in Mittel- und Norddeutschland zeigen. Störungsempfindlich ist die Haselmaus allerdings im Hinblick auf mögliche Zerschneidungen ihrer Habitate, die einen notwendigen Individuenaustausch verhindern können, da die Art nur ein sehr schwaches Wanderverhalten zeigt und gehölzfreie Bereiche eine Wanderbarriere darstellen.

3.3.3 Fischotter

Gemäß Standard-Datenbogen kommt der Fischotter im westlich des Plangebietes liegenden FFH-Gebiet „Leezener Au-Niederung und Hangwälder“ vor. Hier wird er aufgrund seiner Lebensweise in und an Gewässern auch seinen Verbreitungsschwerpunkt befinden. Dem Gewässerabschnitt der Leezener Au kommt aufgrund seines Biotopverbundes zum Trave-System eine Bedeutung als Wanderhabitat zu.

Ein nachgewiesener Totfund 2020 an der B432 in der Ortslage Krems I (WinArt Kataster, Abbildung 4) zeigt jedoch, dass diese nachtaktive, wanderfreudige Art auch weit abseits ihrer Lebensräume vorkommt und hier durch Kollisionen mit Fahrzeugen gefährdet ist.

Der Fischotter kann demnach auch im Plangebiet erwartet werden, das er nächtlich durchwandern könnte.

3.3.4 Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Ein Vorkommen weiterer streng geschützter Säugetierarten kann aufgrund der fehlenden geeigneten Gewässer für Elbebiber und Schweinswal, der Verbreitungsangaben (Waldbirkenmaus) und der Ökologie (Wolf) der streng geschützten Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden.

3.3.5 Amphibien und Reptilien

Alle heimischen Amphibien- und Reptilienarten sind besonders geschützt. Eine Reihe weiterer Arten ist darüber hinaus durch die Listung in Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt.

Im Plangebiet sind keine Fortpflanzungsgewässer für Amphibien vorhanden. Das WinArt Datenkataster führt wenige Funde für eine Regenwassersickergrube auf der Deponie östlich des Plangebietes und einen Tümpel auf der Abbaufäche südlich der Vorhabensfläche auf. Der südliche Tümpel scheint nach aktuellen Erkenntnissen jedoch weitgehend verlandet zu sein. Für die Artenschutzprüfung ergibt sich eine Betroffenheit für die Knoblauchkröte, die 2009 in diesem Tümpel in 100 m südöstlicher Entfernung zum Vorhaben nachgewiesen wurde.

Aufgrund der ausgewerteten Verbreitungsangaben ist auch ein Vorkommen von Kammmolchen an den Gewässern in der Umgebung der Vorhabensfläche potenziell möglich. Für den ebenfalls weit verbreiteten streng geschützten Moorfrosch sind die im Aktionsradius dieser Art liegenden Gewässer bzw. deren Umgebung nicht geeignet.

Für alle weiteren streng geschützten Amphibien- oder Reptilienarten liegen aus der Nähe der Vorhabensfläche keine Funde vor oder die Habitatstrukturen sind ungeeignet. Für den eigentlichen geplanten Abbaubereich (Maisacker) kann aufgrund des Fehlens von Laichgewässern und geeigneten Landlebensräumen für Amphibien und Reptilien ein Vorkommen ausgeschlossen werden. Die angrenzenden Gehölbereiche wie Hangwälder, Knicks und Redder sind geeignete Sommerlebensräume von Amphibien. Eine Besiedlung des Offenlandes ist nur vereinzelt und temporär für die Durchwanderung anzunehmen.

Tab. 2 Potenziell vorkommende streng geschützte Amphibien und Reptilien

RL SH = Rote Liste-Status in Schleswig-Holstein (KLINGE & WINKLER 2019):
2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet,

§- Schutz nach BNatSchG: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art

Ökologie: Angaben zu Wanderzeiten und Aktionsräumen:

(https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/liste,

BRUNKEN 2004, MKULNV NRW 2013)

Art	RL SH	§	Ökologie / Bemerkungen
Amphibien			
Knoblauchkröte - <i>Pelobates fuscus</i>	2	§§	Wanderphase zum Laichgewässer: März bis Mai, Wanderphase zum Sommer- / Winterlebensraum: nicht ausgeprägt Aktionsradius: < 1200 m (Entfernung Winterquartier -Laichgewässer, BRUNKEN: maximale Wanderdistanz 500 - 800 m. Sonstiges: nachtaktive Art, tagsüber eingegraben, Winterlebensraum in gut drainierten, sandigen Böden, Sommerlebensraum: Präferenz für leicht grabbare, sandige Bodensubstrate in agrarisch und gärtnerisch genutzten Gebieten (Äcker, Wiesen, Weiden, Parkanlagen, Gärten).
Kammolch - <i>Triturus cristatus</i>	3	§§	Wanderphase zum Laichgewässer: Februar bis März Wanderphase zum Sommer- / Winterlebensraum: Abwanderung der Jungtiere August bis Sept., Abwanderung der Alttiere nach der Fortpflanzungsphase ab Mai, Aufsuchen von Winterquartieren ab August bis Oktober, Aktionsradius: bis 1000 m, maximale Wanderdistanz 500 - 1000 m. Sonstiges: einzelne Tiere überwintern im Gewässer, es werden vegetationsreiche flache Gewässer bevorzugt, aber auch neu angelegte Gewässer, Landlebensräume sind feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer

3.3.6 Fische

Als einzige rezent in Schleswig-Holstein lebende, nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützte Fischart ist der Nordsee-Schnäpel gelistet, dessen Relevanz für die Vorhabensfläche sicher ausgeschlossen werden kann.

3.3.7 Wirbellose gem. Anhang IV FFH-Richtlinie

Habitatbäume für die streng geschützte Käferart Eremit, der im Mulm alter Bäume mit Höhlungen lebt, sind im Plangebiet nicht vorhanden und ein Vorkommen in der Umgebung des Plangebietes bisher nicht nachgewiesen. Für alle weiteren streng geschützten Käferarten kann aufgrund ihrer Habitatpräferenz (Wasser) und / oder der Verbreitungssituation in Schleswig-Holstein ein Vorkommen auf der Vorhabensfläche ausgeschlossen werden.

Für Libellen sind im Plangebiet keine Fortpflanzungsgewässer vorhanden. Auch an den Gewässern in der Umgebung des Plangebietes wurden bisher keine nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützten Libellenarten nachgewiesen. Im südlich des Vorhabensgebietes liegenden Tümpel auf der bestehenden Abbaufäche wurden 2009 zahlreiche ungefährdete Arten angetroffen. Im Plangebiet ist jedoch kein Potenzial für Libellen vorhanden.

Aus der Gruppe der Schmetterlinge ist der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) als FFH IV-Art streng geschützt. Die Art besiedelt gern Bachufer, feuchte Brachflächen und Abbauf Flächen. Der Nachtkerzenschwärmer benötigt Futterpflanzen aus der Familie der Nachtkerzengewächse (*Oenothera sp.*), wobei Weidenröschenarten (*Epilobium sp.*) bevorzugt werden. Von dem sehr mobilen Falter können reproduzierende Vorkommen an Beständen der Futterpflanzen überall schnell begründet werden. Die Verbreitungskarte des Nachtkerzenschwärmers (MELUND 2020) zeigt im Randbereich von Hamburg zwei besetzte Quadranten. Die Art kommt hier an ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze vor. Die benötigten Raupenfutterpflanzen sind im Plangebiet nicht in höherer Anzahl zum Aufbau einer Population vorhanden. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich.

Die nach Anhang IV FFH-Richtlinie zu berücksichtigenden Weichtierarten sind vollständig wasserbewohnend (Gemeine Flussmuschel - *Unio crassus*, Zierliche Tellerschnecke - *Anisus vorticulus*) und können im Plangebiet mangels geeigneter Habitate ausgeschlossen werden.

Aus der Gruppe der wirbellosen Tiere sind demnach keine weiteren Arten in der Artenschutzprüfung zu betrachten.

3.4 Europäische Vogelarten

Das ermittelte Spektrum der potenziell vorkommenden Brutvogelarten basiert auf den tatsächlichen Erfassungen von 2008 (GRELL 2008) sowie einer Auswertung des Brutvogelatlas (KOOP & BERNDT 2014) in Überschneidung mit den betroffenen Habitaten.

Gemäß den Vorgaben zur Abarbeitung des Artenschutzes in Schleswig-Holstein (LBV-SH 2016) kann das Artenspektrum ungefährdeter, weit verbreiteter Arten in sog. Gilden (Gruppen mit ähnlichen Habitatansprüchen) sowie Arten mit Einzelfallbetrachtung (a - gefährdete Arten, b - Arten mit besonderen Habitatansprüchen: Großer Brachvogel, Rotschenkel, c - Koloniebrüter, d - Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) unterteilt werden.

Neben der großen Anzahl an ungefährdeten Brutvögeln der angrenzenden Knicks (Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter) sowie der Gilde von ungefährdeten bodenbrütenden Arten in der Nähe von Gehölzen bzw. in ruderalen Säumen kann auch eine potenzielle Betroffenheit von gefährdeten Arten bzw. Arten mit Einzelfallbetrachtung nicht ausgeschlossen werden. Hierzu gehören bodenbrütende Arten der Ackerflächen wie Kiebitz und Feldlerche. Weiterhin wurde 2008 im Randbereich der südlich angrenzenden Abbauf Fläche der auch auf der Vorwarnliste stehende Neuntöter nachgewiesen, der in Gehölzen frei brütet. Diese Art ist als Anhang I-Art der Vogelschutzrichtlinie gesondert zu prüfen.

Das Artenspektrum wird durch zahlreiche Randbrüter oder Nahrungsgäste erweitert. Hierzu gehören Arten, die in den Wäldern in der Leezener Au brüten wie u.a. Uhu,

Waldkauz, Kolkrabe, Pirol, Rotmilan, Mäusebussard, Habicht oder der gefährdete Trauerschnäpper, Arten, die vorrangig in den angrenzenden Kiesabbauflächen zu erwarten sind wie der 2008 hier nachgewiesene Flussregenpfeifer und die in Kolonien in Steilufeln oder sandigen Abbruchkanten brütende Uferschwalbe. Nahrungsgäste sind auch aus den Siedlungsflächen der Umgebung 2008 nachgewiesen worden (Rauch- und Mehlschwalbe).

Für diese Arten, die lediglich überfliegend oder als Nahrungsgast auf der Vorhabensfläche vorkommen könnten, besteht artenschutzrechtlich keine Relevanz, da ihre Brut- und Fortpflanzungsstätten nicht beschädigt werden und das Plangebiet mit dem Maisacker kein unersetzbares (sondern im Gegenteil eher artenarmes) Nahrungsrevier darstellt.

Als Brutvögel sind daher im Plangebiet und den randlichen Knicks potenziell zu berücksichtigen:

Tab. 3 Einteilung der vorkommenden Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Arten	Bemerkungen / Relevanz
▪ Gruppe (Gilde): Gehölzfreibrüter	
Amsel, Buchfink, Bluthänfling, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grünling, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp, Rabenkrähe	▪ Brutvögel der angrenzenden Knicks und Waldflächen
▪ Gruppe (Gilde): Gehölzhöhlenbrüter	
Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Hohltaube, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmeise, Tannenmeise, Weidenmeise	▪ Brutvögel der angrenzenden Knicks und Waldflächen
▪ Gruppe (Gilde): Bodenbrüter und Brutvögel der bodennahen Gras- und Staudenfluren	
Bachstelze, Fitis, Goldammer, Rotkehlchen	▪ Brutvögel von Ruderal- und Grasfluren im Randbereich von Knicks
▪ Bodenbrütende Arten landwirtschaftlicher Flächen	
Rebhuhn, Fasan, Wiesenschafstelze	▪ Brutvögel der Ackerfläche
▪ Arten mit Einzelfallbetrachtung	
Neuntöter, Rote Liste SH: V (Vorwarnliste) Kiebitz, Rote Liste SH: 3 (gefährdet) Feldlerche, Rote Liste SH: 3 (gefährdet)	s.u.
Neuntöter Rote Liste SH Vorwarnliste, Art des Anhang I VSchRL, Nachweis in der unmittelbaren Umgebung 2008 (GRELL 2008)	

Arten	Bemerkungen / Relevanz
<p><u>Ökologie, Bestand</u></p> <p>Der Neuntöter bewohnt halboffene Landschaften mit Gebüsch, meist Dornsträuchern, Sitzwarten und offenen Bereichen zur Nahrungssuche. Ideale Bedingungen sind z.B. halboffene Weidelandschaften. Er besiedelt Randstrukturen in der Kulturlandschaft: Knicks, Hecken, Hochstaudenfluren, Brombeergebüsche. Eine Extensivierung der Nutzung führt zu einer Bestandsaufnahme. Naturschutzmaßnahmen, vor allem eine halboffene Weidelandschaft, führten zu einer Zunahme der Bestände in Schleswig-Holstein.</p> <p>Die Art wurde bei den Kartierungen 2008 durch GRELL in einem ruderalen Randbereich im Norden der südlich angrenzenden Fläche erfasst. Es war das einzige registrierte Brutpaar im Umfeld.</p>	
<p>Kiebitz</p> <p>Rote Liste SH 3 (gefährdet)</p> <p><u>Ökologie, Bestand</u></p> <p>Besiedelt offene Landschaften, vor allem Feuchtwiesen mit lückiger oder niedriger Vegetation, auch in Mooren, Salzwiesen und teilweise auf Acker. Die größten Dichten werden an der Nordsee erreicht. Stark im Rückgang seit ca. 1990. Die Brutzeit liegt zwischen Mitte März bis Juli / August. Im Plangebiet besteht auf der Ackerfläche ein Potenzial für diese Art, die generell aus dem Grünland auch auf Ackerflächen ausgewichen ist. Nachgewiesen wurden Kiebitze bei der Erfassung von GRELL (2008) aber nicht.</p>	
<p>Feldlerche</p> <p>Rote Liste SH 3 (gefährdet)</p> <p><u>Ökologie, Bestand</u></p> <p>Ursprünglicher Steppenvogel, besiedelt offene Landschaften mit niedriger und lückiger Bodenvegetation wie Dünen und offene Heiden oder Brachen in frühen Sukzessionsstadien, Grünland mit extensiver Nutzung, Salzwiesen und auch Ackerflächen mit naturnahen umgebenden Landschaftsstrukturen. Starker Rückgang der Art seit etwa den 1970er Jahren. Die Brutzeit liegt zwischen April und August. Im Plangebiet besteht auf der Ackerfläche ein Potenzial für diese Art, die auch auf Ackerflächen vorkommen kann. Nachgewiesen wurden Feldlerchen bei der Erfassung von GRELL (2008) aber nicht.</p>	

Für Rastvögel hat das Plangebiet aufgrund der Lage keine besondere Bedeutung.

3.5 Sonstige besonders geschützte Tierarten

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung unter Berücksichtigung der §§ 44 und 45 BNatSchG beschränkt sich das abzu prüfende Spektrum durch die Privilegierung bei Eingriffsvorhaben auf die Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten.

Darüber hinaus ist eine Reihe weiterer Tierarten im Plangebiet zu erwarten, die besonders geschützt nach § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG sind. Dies sind insbesondere alle Säugetiere, abgesehen von einigen jagdbaren Arten sowie Schädlingen und Neobiota. Im Plangebiet könnten aus dieser Gruppe z.B. Maulwurf, Eichhörnchen, Westigel, Waldspitzmaus, Brand- oder Waldmaus vorkommen. Ein Vorkommen seltener oder anspruchsvollerer Säugetiere, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind, ist nicht zu erwarten. Alle heimischen Amphibien und Reptilienarten sind besonders

geschützt. Die darüber hinausgehend streng geschützten Arten werden in der Artenschutzprüfung gesondert berücksichtigt.

Auch viele Insektengruppen (u.a. alle Bienen, Hummeln, Laufkäfer, Bockkäfer, viele Schmetterlingsgruppen, alle Libellen) unterliegen dem besonderen Schutz nach BNatSchG. Hierunter sind auch häufige Allerweltsarten im Gebiet vor allem entlang der Knicks oder auf einer Brachfläche südöstlich des Plangebietes zu erwarten. In der südlich des Plangebietes gelegenen Kieskuhle wurden gem. Artenkataster Schleswig-Holstein die besonders geschützten Arten Gemeines Grünwiderdchen (*Adscita statices*) und der Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) nachgewiesen. Aus der Umgebung gibt es außerdem einen Hinweis auf besonders geschützte Hauhechelbläulinge (*Polyommatus icarus*). Aufgrund des Fehlens von Gewässern besitzt die Vorhabensfläche nur eine geringe Bedeutung für Libellen, Fortpflanzungsstätten dieser Gruppe sind hier ausgeschlossen.

Aus der Gruppe der Weichtiere ist ein Vorkommen von besonders geschützten Weinbergschnecken (*Helix pomatia*) potenziell möglich.

Für die lediglich besonders geschützten Arten gelten die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht. Ihre Belange sind aber im Planverfahren in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

3.6 Ergebnisse der Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung führt zu folgenden in der Konfliktanalyse weiter zu betrachtenden Arten:

Fledermäuse

Haselmaus

Fischotter

Amphibien: Kammmolch, Knoblauchkröte (Landlebensräume im Plangebiet)

Vögel:

- Einzelarten: Neuntöter, Kiebitz, Feldlerche
- Gilde der Gehölzfreibrüter und Gilde der Gehölzhöhlenbrüter mit Habitaten in randlichen Knicks und Wäldern
- Gilde der Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren mit Bezug zu Gehölzen
- Gilde: Bodenbrütende Arten landwirtschaftlicher Flächen

4. Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen

Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte regelt § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, 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 der 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 artenschutzrechtlichen Verbote sind gemäß § 44 Abs. 5 für die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten relevant. Satz 5 besagt, dass besonders geschützte Arten sowie die „nur“ nach nationalem Recht streng geschützten Arten bei zulässigen/ zugelassenen Eingriffen den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 nicht unterliegen.

Nach § 44 (5) BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 („Tötungsverbot“) nicht vor, wenn das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Ebenso liegt kein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind

Das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte festgelegt werden.

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten nach § 44 BNatSchG ist nach § 45 (7) u.a. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art möglich.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

In Schleswig-Holstein sind mit der „Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung“ (LBV 2016) verbindliche Vorgaben festgelegt worden, wie Tier- und Pflanzenarten bei Planvorhaben zu berücksichtigen sind. Die Prüfung erstreckt sich auf die planungsrelevanten Tierarten der streng geschützten Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

Die im Gebiet vorkommenden bzw. durch das Vorhaben möglicherweise betroffenen Tierarten sind bei der Planung zu berücksichtigen. In Abhängigkeit der Einstufung als besonders bzw. streng geschützte Arten gem. der Bundesartenschutzverordnung bzw. der Auflistung in den Regelwerken der FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie sind unterschiedliche Schutzvorschriften zu beachten.

Die in der FFH-Richtlinie genannten Arten sind im Zusammenhang mit dem angrenzenden FFH-Gebiet (Anhang II) oder unabhängig davon (Anhang IV) geschützt. Diese europäischen Regelungen werden durch den nationalen Schutz ergänzt, der sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz und der Bundesartenschutzverordnung ergibt. Hier wird zwischen den streng und den besonders geschützten Arten unterschieden. Während die betroffenen streng geschützten Arten aus dem Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten in der Artenschutzprüfung behandelt werden, werden die weiteren besonders geschützten Arten (außer Vögeln) bei Vorhaben in der allgemeinen naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung behandelt. Eine Prüfung der in den Erhaltungszielen der angrenzenden Natura-2000-Gebiete genannten Tierarten erfolgt in der FFH-Verträglichkeitsprüfung.

4.1 Fledermäuse

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Tötungen oder Verletzungen von Fledermäusen sind zu befürchten, wenn potenzielle Quartiersbäume zu einer Zeit entnommen werden, in der ein Besatz mit Fledermäusen möglich ist. Für die für die Zufahrt unvermeidbaren Knickdurchbrüche können Quartiere ausgeschlossen werden, da sich in diesen Bereichen keine Überhälter mit Quartierspotenzial befinden. Weitere potenzielle Quartiersverluste werden durch das Vorhaben nicht verursacht. Weiterhin wäre das Tötungsrisiko signifikant erhöht, wenn die Baufahrzeuge des Vorhabens für eine erhöhte Kollisionswahrscheinlichkeit mit jagenden oder ziehenden Fledermäusen verursachen würden. Dies kann

ausgeschlossen werden, da der Abbau mit Verkehr von Baufahrzeugen tagsüber vorgenommen wird, während Fledermäuse nachtaktiv sind.

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)

Eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen kann, ist insbesondere gegeben, wenn die Mortalitätsrate erhöht oder die Reproduktion vermindert wird. In diesem Zusammenhang sind Licht Lärm oder Vibrationen im Umfeld von Quartieren oder bedeutsamen Jagdgebieten und Flugrouten von Bedeutung.

In Bezug auf Lärmmissionen und Erschütterungen sind anlage- und betriebsbedingt keine Wirkfaktoren festzustellen, die zu einem Eintreten des Störungsverbotes führen. Der Bodenabbau und die nachfolgende Verfüllung erfolgen tagsüber und überschneiden sich somit nicht mit den Aktivitätszeiten der Fledermäuse. Die anlage- und betriebsbedingten Lärmmissionen übersteigen nicht erheblich die derzeitigen Lärmmissionen. Das Vorhaben verursacht keine festinstallierten Beleuchtungen, die zu einer Beeinträchtigung von lichtempfindlichen Arten führen.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Durch das Vorhaben werden keine Bäume mit Potenzial für Wochenstubenquartiere oder Winterquartiere entnommen. Es werden keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten zerstört. Es entstehend auch keine Barrieren, die eine Flugroute unterbrechen und nachfolgend zu einem Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten führen würden.

Für die Gruppe der Fledermäuse sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

4.2 Haselmaus

Die Relevanzprüfung ergab, dass Haselmäuse im Untersuchungsgebiet potenziell zu erwarten sind bzw. im Nahbereich des Vorhabens nachgewiesen wurden. Haselmäuse gelten mit einem Aktionsradius von ca. 100 m als ortstreu und eher unempfindlich gegenüber akustischen und optischen Störungen. Weiterhin ist die Art relativ eng an ihren Lebensraum in Gehölzen gebunden und durchquert nur ungerne freie gehölzfreie Flächen. Konflikte ergeben sich somit insbesondere bei vorhabensbedingten Gehölzverlusten, wenn hierdurch Haselmaushabitate betroffen sein könnten. In Schleswig-Holstein sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben für die Haselmaus in einem Merkblatt veröffentlicht worden (LLUR 2018).

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Um eventuelle Tötung von Haselmäusen zu vermeiden, ist der Zeitpunkt für die Gehölzfällung so zu wählen, dass eine Tötung oder Verletzung von Haselmäusen so gut wie möglich auszuschließen ist. Da diese Art im Sommer ihre Nester in die Gehölze / Gebüsche baut, im Winter jedoch in bodennahen Nestern ihren Winterschlaf macht, zielen die Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungen darauf ab, jeweils die

unbesetzte Gehölzstruktur vorsichtig zu entnehmen. Geeignet ist eine zeitlich gestaffelte Rodung der Knicks. Im Plangebiet sind hiervon zwei Knickabschnitte für die Zufahrt zur Abbaufäche betroffen. Für die beiden jeweils 7 m breiten Knickdurchbrüche sollten die Gehölze im Winter zurückgeschnitten werden, so dass sie im Frühjahr für die aus dem Winterschlaf erwachenden Haselmäuse unattraktiv sind. Ein Abwandern in die benachbarten, ausreichend vorhandenen Knickabschnitte ist dann möglich. Eine Rodung der Stubben darf erst ab Ende April nach Ende des Winterschlafs erfolgen, da andernfalls winterschlafende Haselmäuse verletzt oder getötet werden könnten. Während der Winterschlafzeit dürfen zum Schutz der während des Winters am Boden befindlichen Tiere keine schweren Maschinen zum Einsatz kommen und die Knicks dürfen nicht befahren werden. Das Befahren der angrenzenden Offenlandbereiche (Acker) ist zulässig. Weiterhin wird der durch das Vorhaben verursachte Verkehr tagsüber stattfinden, so dass keine Kollisionsopfer mit der nachtaktiven Art zu prognostizieren sind.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Da die Haselmaus relativ störungstolerant in Bezug auf Lärm ist und sogar im Bereich vielbefahrener Straßen vorkommt, ist es ziemlich unwahrscheinlich, dass durch den Abbau- und Verfüllbetrieb akustische oder optische Störungen mit erheblicher Beeinträchtigung der Population eintreten.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Unter den Habitatschutz gemäß BNatSchG § 44, Abs. 1 Nr. 3 fällt grundsätzlich das gesamte Revier einer Haselmaus, wobei unter Ruhestätten alle Sommer- und Winterester verstanden werden. Hier liegt die größte Gefährdung in der Beseitigung von Knicks, da hiermit wichtige Lebensräume oder Teillebensräume und Fortpflanzungsstätten (Nester) zerstört werden.

Vorhabensbedingt kommt es durch zwei Knickdurchbrüche nur zu einem geringfügigen Verlust potenzieller Habitate für die Haselmaus. Mit den Knicks im Randbereich der Ackerfläche und den angrenzenden Waldflächen verbleiben großräumige Habitate, die ausreichenden Lebensraum für die Art bieten. Somit ist nicht davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang beeinträchtigt wird.

AV1: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Haselmaus

Für die Knickdurchbrüche sind die Abschnitte zeitlich gestaffelt zu roden:

Entfernen von zwei Knickabschnitten für die Zufahrt zweistufig: Entfernen des Gehölzbewuchses im Winter zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des folgenden Jahres unter Schonung der Bodenschichten.

Rodung der Stubben nachfolgend ab Ende April

4.3 Fischotter

Die an Gewässer gebundene Art kommt an der Leezener Au vor, ist aber als wanderfreudige Art mit großem Aktionsradius auch abseits anzutreffen, wie ein Totfund / Kollisionsopfer an der B 432 zeigt. Das Eingriffsgebiet ist kein Lebensraum des Fischotters.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Der Fischotter ist nachtaktiv. Der Verkehr, der durch den Bodenabbau und nachfolgende Verfüllung verbunden ist, wird jedoch tagsüber stattfinden. Die Baufahrzeuge werden außerdem auf den Zufahrtswegen keine hohen Geschwindigkeiten erreichen. Der Verkehr ist vergleichsweise gering und wird insgesamt nicht zu einer Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen mit dem Fischotter führen.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Artenschutzrechtlich relevante Störungen der nachtaktiven Art werden nicht verursacht, da die akustischen und optischen Störungen nur tagsüber stattfinden. Weiterhin befindet sich der Lebensraum abseits an der Leezener Au.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten an der Leezener Au werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Für den Fischotter sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich

4.4 Amphibien: Knoblauchkröte und Kammmolch

Für die beiden Amphibienarten befinden sich keine Fortpflanzungsgewässer im Vorhabensbereich. Beide Arten könnten sich außerhalb des Laichgeschehens in Landlebensräumen abseits der Gewässer auch im Vorhabensgebiet befinden bzw. dieses durchwandern. Für die Knoblauchkröte, die sich in lockere bzw. grabbare Böden im Sommer oder Winter eingräbt, ist ein Vorkommen im Prinzip auch auf der Ackerfläche möglich, jedoch nicht sehr wahrscheinlich. Auch die jetzige Bodenbearbeitung des Maisackers würde dann zu einem Verlust dieser Individuen führen. Wahrscheinlicher ist, dass die Individuen im Randbereich des Gewässers in der südlich angrenzenden Abbaufäche verbleiben.

Für den Kammmolch ist ein Verbleiben auf der Vorhabensfläche ausgeschlossen, da diese Art abseits der Laichgewässer in Gehölzen vorkommt. Generell nicht ausgeschlossen werden kann ein Durchwandern der beiden Arten zum Erreichen von Laichgewässern oder Landlebensräumen. Die Wahrscheinlichkeit ist aufgrund der Habitatstruktur im Vorhabensgebiet (Acker) und den kleinen Populationen bzw. der Annahme eines Potenzials gering.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Die Erschließung der Antragsfläche erfolgt über das bestehende Abbaugelände. Die neue Zufahrt führt auf einer Länge von 30 m an der Westseite um das dortige potenzielle Laichgewässer für Knoblauchkröten herum. Hierfür ist zu prüfen, ob der betriebsbedingte Verkehr mit Baufahrzeugen zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko führt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich südlich des Gewässers bereits eine Fahrspur für das bestehende Kiesabbaugelände befindet. In Anbetracht der nachtaktiven Lebensweise der Knoblauchkröte und der bereits bestehenden Zufahrt wird nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen. Eine Sperreinrichtung wie ein stationärer Amphibienzaun entlang der neuen Zufahrt für die Betriebsdauer des Abbaus und der Verfüllung würde vielmehr zu einer Einschränkung des Verbundes von Habitatstrukturen führen. Kiesabbaugelände stellen wichtige Sekundärhabitats für die Art dar, die auf grabbare, offene und lockere Böden angewiesen ist.

Durch den Kiesabbau auf der jetzigen Ackerfläche und die damit verbundenen Eingriffe in den Boden sowie durch Transportfahrzeuge könnten einzelne Amphibien getötet werden. Ein Verlust von einzelnen Knoblauchkröten ist nicht vermeidbar, da die Individuen potenziell überall im Boden versteckt sein können und nicht auffindbar sind. Mit der Ackerfläche, die zudem ja auch jetzt bearbeitet wird, liegt jedoch kein bevorzugtes Landhabitat vor. Es ist auch nicht zu erwarten, dass starke Wanderbewegungen auf der Ackerfläche derzeit stattfinden.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Laichhabitats im Untersuchungsraum befinden sich entweder abseits der Vorhabensfläche oder randlich zu bestehenden Abbauflächen. Die sich hier entwickelten Populationen tolerieren daher die randlichen Störungen.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Es werden keine Laichgewässer beeinträchtigt. Die bevorzugten Sommer- und Winterlebensräume abseits der Laichgewässer werden nicht zerstört, da Gehölze erhalten bleiben und offene Lebensräume im Umfeld der Laichgewässer vorhanden sind.

Für Amphibien sind keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich

4.5 Europäische Vogelarten

4.5.1 Auf Artniveau behandelte Brutvogelarten

Neuntöter

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Tötungen von Vögeln sind insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit möglich. Als Gehölzbrüter werden Tötungen oder Verletzungen vermieden, wenn Gehölze bzw. Knicks in der gesetzlich vorgeschriebenen Zeit zwischen dem 1.10. und dem 28.2. gefällt werden.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Im Zusammenhang mit den bereits benachbarten Kiesabbauflächen und durch die jetzige Nutzung der Fläche als Acker sind keine deutlich höheren Störungen ableitbar, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnten. Weiterhin wäre auch ein Ausweichen in benachbarte Gehölze möglich.

Der Neuntöter zählt zu den Vögeln mit geringer Empfindlichkeit gegenüber Lärm (GARNIEL & MIERWALD 2010).

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Aus den beiden Knickdurchbrüchen mit geringer Breite ist keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten abzuleiten.

AV1: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Neuntöter

Gehölzrodungen der Knickdurchbrüche zwischen dem 1.10. und dem 28.02.

Kiebitz, Feldlerche

Für diese beiden bodenbrütenden Arten kann ein potenzielles Vorkommen auf der Ackerfläche nicht ausgeschlossen werden. Da beide Arten ähnliche ökologische Ansprüche besitzen, werden sie gemeinsam abgehandelt.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Tötungen von Vögeln sind insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit möglich. Die Brut- und Aufzuchtzeiten für beide Arten liegen im Zeitraum von Mitte März bis Ende August. Durch das Befahren der Vorhabensfläche innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit können Zerstörungen von Gelegen oder Tötungen nicht flügger Jungvögel ausgelöst werden. Hierbei ist zunächst unerheblich, dass bereits auch die vorangegangene landwirtschaftliche Nutzung ein Befahren mit ggf. Zerstörung von Gelegen erlaubte. Da es sich um eine Nutzungsänderung mit Pflicht zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange handelt, sind die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG relevant.

Sofern die Nutzung zum Bodenabbau erstmalig außerhalb der Brutzeit im Winter aufgenommen wird, kann davon ausgegangen werden, dass sich nachfolgend im Frühjahr ansiedelnde Bodenbrüter unter „Kenntnis“ der Abbauarbeiten ihr Revier suchen und keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Das Zugriffsverbot der Tötung wäre relevant, wenn diese Arten bereits ihre Bruten begonnen haben bzw. noch nicht abgeschlossen haben und nun der Bodenabbau zur Zerstörung der Gelege führt.

Beide Arten bevorzugen kurzrasige, übersichtliche Felder. Feldlerchen kommen zwar auch auf Rohbodenflächen vor, diese Flächen sind aber nicht optimal. Vor einer Inbetriebnahme der Abbaufäche ab Mitte März ist eine Vergrämung erforderlich, so dass sich die Arten gar nicht erst ansiedeln. Hierzu ist die Ackerfläche in dem Winter vor dem Beginn des Abbaus umzupflügen und möglichst vegetationsfrei zu halten. Weiterhin ist darauffolgend die Fläche für Bodenbrüter zu vergrämen, um eine Ansiedlung bis zum Beginn des Abbaus zu verhindern. Dies kann durch eine regelmäßige Abpflockung mit Flatterbändern erreicht werden.

Ist eine Inbetriebnahme während der Brut- und Aufzuchtzeit nicht zu vermeiden, ist darüber hinaus kurz vorher eine Kontrolle auf Brutbesatz erforderlich. Werden im unwahrscheinlichen Fall trotz der Vergrämung Bodenbrüter auf dem Acker erfasst, ist bis zum Ende der Brut- und Aufzuchtzeit abzuwarten. Ist eine Inbetriebnahme des Bodenabbaus erst gegen Ende des Sommers zu erwarten, könnte die Fläche auch bis dahin wie bisher landwirtschaftlich bewirtschaftet werden und nach der Brut- und Aufzuchtzeit im Herbst / Winter bis zum nächsten März ohne weitere Maßnahme als Abbaufäche in Betrieb gehen.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Störungen wie Lärmemissionen, Bewegung, Fahren mit Baumaschinen, Anwesenheit von Menschen) sind während der Betriebsphase unvermeidlich. Feldlerchen und Kiebitze reagieren auf Störungen eher empfindlich und werden daher einen Bereich von ca. 100 m um den jeweiligen Abbaubereich meiden.

Der Maisacker stellt jedoch kein optimales Habitat für die genannten Arten dar, es sind nur Einzelfälle an Brutpaaren zu erwarten. Aufgrund der weiten Verbreitung von Ackerflächen im weiteren Umfeld kann davon ausgegangen werden, dass die Arten nicht auf diese Fläche speziell angewiesen sind und ausweichen können. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird sich durch die Störungen daher nicht verschlechtern.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Mit einer Mais-Ackerfläche wird ein potenziell für Kiebitz und Feldlerche geeignetes, aber nur suboptimales Bruthabitat mit intensiver Nutzung für den Zeitraum des Abbaus und der Verfüllung entwertet. Für diesen Zeitraum stehen weitere Ackerflächen als ähnliche Bruthabitate in der weiteren Umgebung zur Verfügung, auf die die Arten

ausweichen könnten. In unmittelbarer Nähe wird die nach dem erfolgten Kiesabbau dann renaturierte Fläche südlich des Redders neue ungestörte Bruthabitate bereitstellen. Nach der Verfüllung wird auch die beantragte Abbaufäche im Sinne des Naturschutzes wieder hergestellt und erreicht somit voraussichtlich auch für die Bodenbrüter langfristig eine höhere Bedeutung.

AV2: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Kiebitz, Feldlerche, Bodenbrüter

Sofern eine Inbetriebnahme der Abbaufäche während der Brut- und Aufzuchtzeit der bodenbrütenden Arten von Mitte März bis Ende August unvermeidbar ist, sind vor Brutbeginn Vergrämungsmaßnahmen (Abschieben Vegetationsdecke, Vergrämung durch Flatterbänder) zu ergreifen. Weiterhin ist eine Kontrolle auf Brutbesatz unmittelbar vor Inbetriebnahme notwendig.

4.5.2 Auf Gildenniveau behandelte Brutvogelarten

Gilde der Gehölzfreibrüter und Gilde der Gehölzhöhlenbrüter mit Habitaten in Knicks und Wäldern des Plangebietes

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Die gesetzlichen Vorgaben zur Gehölzfällung sind bei den Knickdurchbrüchen für die Zufahrt einzuhalten. Nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, Gebüsche und Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Hierdurch wird die Zerstörung von Gelegen und die Tötung flugunfähiger Jungvögel dieser Gilde sicher verhindert.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Gemäß § 44 Abs. 1 Satz 2 sind nur erhebliche Störungen für die Vogelarten relevant, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen. Dies ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg und die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden (LBV S-H 2016).

Für die im Plangebiet potenziell vorkommenden Vogelarten dieser Gilde gilt aufgrund der benachbarten Nutzungen eine allgemeine Toleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, die mit optischen und akustischen Störungen verbunden sind. Die potenziell vorkommenden Arten sind sämtlich ungefährdet, weil sie sich gegenüber Veränderungen der Landschaft anpassen können. Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen, sind bei diesen Arten unwahrscheinlich, da sich alle erfassten Brutvogelarten des Plangebietes in einem günstigen Erhaltungszustand befinden und in Schleswig-Holstein ungefährdet sind.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Aus den beiden Knickdurchbrüchen mit geringer Breite ist keine Beeinträchtigung der

ökologischen Funktion der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten abzuleiten.

AV1: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Gilde der Gehölzhöhlen- und Freibrüter

Gehölzrodungen der Knickdurchbrüche zwischen dem 1.10. und dem 28.02.

Gilde der Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren mit Bezug zu Gehölzen

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Diese Arten sind in den Randbereichen der Vorhabensfläche im Übergang vom Acker zu randlichen Knicks / Wäldern oder Gehölzen zu erwarten. Diese Randbereiche werden vom Bodenabbau nicht berührt, da unterschiedlich breite Schutzstreifen festgelegt werden.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Hier gilt Ähnliches wie für die Gilde der Gehölz- und Gebüschbrüter. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes kann für diese weit verbreiteten und ungefährdeten Vogelarten im Randbereich des Vorhabens nicht abgeleitet werden.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Es gehen keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten dieser Gilde verloren, da das Vorhaben auf der Ackerfläche geplant ist. Nach Beendigung der Verfüllung wird die Fläche so hergestellt, dass langfristig großflächigere und störungsarme Habitate für diese Gilde zur Verfügung stehen.

Gilde: Bodenbrütende Arten landwirtschaftlicher Flächen

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Für die Arten dieser Gilde gelten die gleichen Sachverhalte wie für die Bodenbrüter Kiebitz und Feldlerche.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Störungen wie Lärmemissionen, Bewegung, Fahren mit Baumaschinen, Anwesenheit von Menschen) sind während der Betriebsphase unvermeidlich. Die auf der östlich benachbarten Ackerfläche vorkommenden Bodenbrüter könnten hierauf reagieren und den Nahbereich um die Vorhabenfläche meiden. Dadurch, dass die Arten dieser Gilde ungefährdet und weit verbreitet sind, kann davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert.

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG i.V.m. § 44 (5) BNatSchG (Verbot des Beschädigens oder Zerstörens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Mit einer Mais-Ackerfläche wird ein potenziell für Bodenbrüter geeignetes, aber nur suboptimales Bruthabitat mit intensiver Nutzung für den Zeitraum des Abbaus und der Verfüllung entwertet. Für diesen Zeitraum stehen weitere Ackerflächen als ähnliche

Bruthabitate in der weiteren Umgebung zur Verfügung, auf die die Arten ausweichen könnten. Nach der Verfüllung wird die Fläche im Sinne des Naturschutzes wieder hergestellt und erreicht somit voraussichtlich auch für die Bodenbrüter langfristig eine höhere Bedeutung.

AV2: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Kiebitz, Feldlerche, Bodenbrüter

Sofern eine Inbetriebnahme der Abbaufäche während der Brut- und Aufzuchtzeit der bodenbrütenden Arten von Mitte März bis Ende August unvermeidbar ist, sind vor Brutbeginn Vergrämungsmaßnahmen (Abschieben Vegetationsdecke, Vergrämung durch Flatterbänder) zu ergreifen. Weiterhin ist eine Kontrolle auf Brutbesatz unmittelbar vor Inbetriebnahme notwendig.

Vogelarten, die sich im Verlauf des Abbaus ansiedeln

Im Verlauf des Kiesabbaus wird es veränderte Biotopstrukturen geben, die für andere Vogelarten als Habitat geeignet sind. Zum Beispiel werden Offenbodenbereiche als Bruthabitate für Flussregenpfeifer oder Steilwände für Uferschwalben entstehen. Die Ansiedlung ist insbesondere bei längeren Abbaupausen und den ausbleibenden Störungen möglich. Eine Tötung dieser Arten durch massive Störungen oder Zerstörung der Bruthabitate ist artenschutzrechtlich verboten. Die entsprechenden Bruthabitate sind solange zu erhalten, bis die Brut- und Aufzuchtzeit beendet ist.

AV3: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Vogelarten, die sich während der Betriebszeit ansiedeln

Bruthabitate von Vogelarten, die sich während der Betriebszeit im Abbaugelände ansiedeln, sind solange zu erhalten und zu schonen, bis die Brut- und Aufzuchtzeit der Arten beendet ist.

5. Fazit

Auf dem Flurstück 17/1, Flur 1, Gemarkung Krems I soll auf einem derzeitigen Maisacker Kies abgebaut und nachfolgend die Fläche wieder mit unbelastetem Boden verfüllt werden. In der Umgebung sind östlich und südlich bereits Kiesabbaufächen vorhanden. Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens basiert auf einer Potenzialanalyse des vorkommenden Tierartenspektrums, die durch eine ältere Kartierung südlicher Flächen von 2008 (GRELL) ergänzt wird. Westlich bleiben mindestens 30 m breite Schutzzonen bestehen, die bepflanzt werden sollen. Zu den Knicks verbleiben Schutzstreifen von 3 bzw. 7 m. Für die Zufahrt werden zwei

Knickdurchbrüche von jeweils ca. 7 m erforderlich. Es kommt nicht zu weiteren Gehölzverlusten.

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote sind folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

AV1: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für gehölbewohnende Arten Haselmaus, Gehözhöhlen- und -freibrüter incl. Neuntöter

Für die Knickdurchbrüche sind die Abschnitte zeitlich gestaffelt zu roden:

Entfernen von im Baufeld stehenden Knicks zweistufig: Entfernen des Gehölzbewuchses im Winter zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des folgenden Jahres unter Schonung der Bodenschichten.

Rodung der Stubben nachfolgend ab Ende April

AV2: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Bodenbrüter der Ackerflächen incl. Kiebitz, Feldlerche

Sofern eine Inbetriebnahme der Abbaufäche während der Brut- und Aufzuchtzeit der bodenbrütenden Arten von Mitte März bis Ende August unvermeidbar ist, sind vor Brutbeginn Vergrämnungsmaßnahmen (Abschieben Vegetationsdecke, Vergrämung durch Flatterbänder) zu ergreifen. Weiterhin ist eine Kontrolle auf Brutbesatz unmittelbar vor Inbetriebnahme notwendig.

AV3: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Vogelarten, die sich während der Betriebszeit ansiedeln

Bruthabitate von Vogelarten, die sich während der Betriebszeit im Abbaugelände ansiedeln, sind solange zu erhalten und zu schonen, bis die Brut- und Aufzuchtzeit der Arten beendet ist.

Mit den genannten Vermeidungsmaßnahmen werden artenschutzrechtliche Konflikte vollständig vermieden. Spezielle artenschutzbezogene Ausgleichsmaßnahmen für Tierarten sind nicht notwendig.

6. Literatur und Quellen

- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Tracheophyta*) Deutschlands. Naturschutz und biologische Vielfalt (70) 7 13 – 358. BfN Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH Münster
- BORKENHAGEN, P. 2011: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum: Husum Druck und Verlagsgesellschaft, - 664 S.
- BORKENHAGEN, P. 2014: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Hrsg: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- BRUNKEN, G. 2004: Amphibienwanderungen zwischen Land und Wasser. NV / BSH 1/04. Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN) / Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V. (BSH). Wardenburg. www.naturschutzverband.de, www.nafor.de
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- FÖAG (= Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) 2011: Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Im Auftrag des MLUR – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein.
- FÖAG (= Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) 2018: Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters Schleswig-Holstein zu (A) 21 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (B) 10 der invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014. Jahresbericht 2018 (Entwurf)
- FÖAG (= Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft), Arbeitskreis Wirbeltiere in Schleswig-Holstein 2016: Arbeitsatlas Amphibien und Reptilien in Schleswig-Holstein 2016. Zur Überprüfung alter Vorkommen als Vorbereitung für die Überarbeitung der Roten Liste.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GRELL, O (Verfasser) 2008: Biotoptypen - Biotope - Fauna. Artenschutzrechtliche Betrachtung. Krems I, Gemeinde Leezen, Kreis Segeberg. Fachbeitrag zum

- Vorhaben „Erweiterung Kiesabbau Hanebutt“. Biologenbüro GGF Altenholz-Stift. Stand 15.07.2008
- GRÜNEBERG, C, BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T & P. SÜDBECK 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- GÜRLICH, S., SUIKAT, R. & W. ZIEGLER 2011: Die Käfer Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Band 1 – 3. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR).
- KLINGE, A. & C. WINKLER 2019: Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek, 126 S.
- KNIEF, W., R. K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, .J. KIECKBUSCH, B. KOOP 2010: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek, 118 S.
- KOOP, B. & R.K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholz Verlag Neumünster. 504 S.
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSCHG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 S. 301 ff) zuletzt geändert am 13. November 2019 (GOVbl. Schl.-Holst. S. 301)
- LANDESVERORDNUNG ÜBER GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE (Biotopverordnung) vom vom 13. Mai 2019 (BiotopVO). Gesamtausgabe in der Gültigkeit vom 28.06.2019 bis 27.06.2024. GVOBl. 2019 146.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2020): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) 2016: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein
- LLUR – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume 2019: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie, Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013 - 2018, Erhaltungszustand: Einzelparameter und Gesamtzustand. Stand 2019. Abruf unter: http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/N/natura2000/NZP_09_Monitoring.html
- 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, Stand 10/2018.
https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/A/artenschutz/as_09_Praxis.html
- 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 (Hrsg.) 2020: FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik, Ergebnisse und Konsequenzen. Stand Februar 2020
- NEUMANN, M (2002) Die Süßwasserfische und Neunaugen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (LANU) (Hrsg.) Kiel, 58 S.
- ROMAHN, K. 2021: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste Band 1 und Band 2. Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR). Kiel.
- STIER, N., SCHEIBNER, C., KRUK, M, MEIßNER-HYLANOVA, V, MATZEN, J. & MELUND /LLUR 2017: Wölfe in Schleswig-Holstein im Monitoringjahr 2016/2017. Monitoringbericht 2016/17, 12 S.
- TOLASCH, T. & GÜRLICH, S. 2016: Verbreitungskarten der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. - Homepage des Verein für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. [<http://www.entomologie.de/hamburg/karten>]
- WIESE, V. 1990: Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Land- und Süßwassermollusken. -- Kiel, 32 S. Im Auftrag des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein.
- WINKLER, C., A. KLINGE, A. DREWS 2010: Verbreitung und Gefährdung der Libellen Schleswig-Holsteins. Arbeitsatlas 2009. Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (Hrsg.).
- WINKLER, C., DREWS, A., BEHRENDT, T., BRUENS, A., HAACKS, M., JÖDICKE, K., RÖBBELEN, F. & K. VOß 2011: Die Libellen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.). LLUR SH, 85 S.

Anhang

Abschichtungstabelle für die Anhang IV FFH-Richtlinie-Arten

Abschichtungskriterien:

- V Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art
 L Erforderlicher Lebensraum / Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend
 E Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden
 Rel: Relevanz für die Konfliktanalyse

✓ Kriterium ist erfüllt

Rote Liste Schleswig-Holstein:

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem seltene Arten, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten ungenügend, V = Vorwarnliste, A = Arealerweiterer, * = ungefährdet

Art	RL	V	L	E	Rel.	Bemerkungen
Gefäßpflanzen						
(Quellen: MELUND 2020, RL: Romahn 2021, eigene Erhebungen 2021)						
Froschkraut – <i>Luronium natans</i>	1	✓	✓			
Kriechende Sellerie – <i>Helosciadium repens</i>	1	✓	✓			
Schierlings-Wasserfenchel – <i>Oenanthe coniooides</i>	1	✓	✓			
Säugetiere						
(Quellen: LLUR 2019, https://www.dbb-wolf.de , RL: Borkenhagen 2014)						
Breitflügelfledermaus – <i>Eptesicus serotinus</i>	3				✓	Im Dorf Krems I sind Hinweise auf Vorkommen im WinArt Kataster dargestellt.
Bechsteinfledermaus – <i>Myotis bechsteinii</i>	2	✓				
Große Bartfledermaus – <i>Myotis brandtii</i>	2	✓				
Teichfledermaus – <i>Myotis dasycneme</i>	2	✓				
Wasserfledermaus – <i>Myotis daubentonii</i>	*	✓				
Großes Mausohr – <i>Myotis myotis</i>	0	✓				
Kleine Bartfledermaus – <i>Myotis mystacinus</i>	1	✓				
Fransenfledermaus – <i>Myotis nattereri</i>	V				✓	FFH-Monitoring
Kleinabendsegler – <i>Nyctalus leisleri</i>	2	✓				
Großer Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i>	3				✓	FFH-Monitoring
Rauhautfledermaus – <i>Pipistrellus nathusii</i>	3				✓	FFH-Monitoring
Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*				✓	FFH-Monitoring
Mückenfledermaus – <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V				✓	FFH-Monitoring
Braunes Langohr – <i>Plecotus auritus</i>	V				✓	Gem. Verbreitungskarten im FFH-Artenmonitoring (LLUR) bisher keine Nachweise, aufgrund der weiten Verbreitung

ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Art	RL	V	L	E	Rel.	Bemerkungen
						und der Habitatsprüche jedoch im Plangebiet nicht auszuschließen
Zweifarbfliegendermaus – <i>Vespertilio murinus</i>	1	✓				
Haselmaus- <i>Muscardinus avellanarius</i>	2				✓	Das WinArt Kataster zeigt Nachweise in den Knicks nördlich und südlich des Plangebietes.
Waldbirkenmaus – <i>Sicista betulina</i>	R	✓	✓			Keine Hinweise auf Vorkommen in der Umgebung
Fischotter- <i>Lutra lutra</i>	2				✓	WinArt: Nachweise an der Leezener Au, auch ein Totfund im Dorf Krems an der B 432
Elbebiber – <i>Castor fiber</i>	1	✓	✓			
Schweinswal (Nordsee) – <i>Phocoena phocoena</i>	2	✓	✓			
Schweinswal (Ostsee) – <i>Phocoena phocoena</i>	1	✓	✓			
Wolf – <i>Canis lupus</i>	0			✓		Kein territoriales Rudel bislang in Schleswig-Holstein. Verbreitung durchwandernder Wölfe im gesamten Bundesland, hierfür besteht jedoch keine artenschutzrechtliche Relevanz
Fische und Rundmäuler						
Nordsee-Schnäpel - <i>Coregonus oxyrhynchus</i>	1	✓	✓			
Amphibien (Quellen: LLUR 2019, FÖAG 2016, RL: Klinge & Winkler 2019)						
Kammolch – <i>Triturus cristatus</i>	3				✓	Potenzial an Gewässern in der Umgebung vorhanden
Knoblauchkröte – <i>Pelobates fuscus</i>	3				✓	Nachweis in einem Tümpel südlich des Plangebietes
Kreuzkröte – <i>Epilalea calanita</i>	2	✓				
Laubfrosch – <i>Hyla arborea</i>	3	✓	✓			
Moorfrosch – <i>Rana arvalis</i>	*		✓			
Kleiner Wasserfrosch – <i>Pelophylax lessonae</i>	1	✓	✓			
Rotbauchunke – <i>Bombina bombina</i>	2	✓	✓			
Wechselkröte – <i>Bufo viridis</i>	1	✓	✓			
Reptilien (Quellen: LLUR 2019, FÖAG 2016, RL: Klinge & Winkler 2019)						
Schlingnatter – <i>Coronella austriaca</i>	1		✓			
Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>	2	✓	✓			
Käfer (Quellen: LLUR 2019, Tolasch & Gürlich 2019 RL: Gürlich et al. 2011)						
Breitrand – <i>Dytiscus latissimus</i>	1	✓	✓			

Art	RL	V	L	E	Rel.	Bemerkungen
Breitflügeltauchkäfer – <i>Graphoderus bilineatus</i>	1	✓	✓			
Scharlachkäfer - <i>Cucujus cinnabinerinus</i>	o. A.	✓	✓			
Eremit – <i>Osmoderma eremita</i>	2	✓	✓			
Heldbock – <i>Cerambyx cerdo</i>	1	✓	✓			
Libellen (Quellen: LLUR 2019, RL: Winkler et al. 2011)						
Grüne Mosaikjungfer – <i>Aeshna viridis</i>	2		✓			
Asiatische Keiljungfer – <i>Gomphus flavipes</i>	R	✓	✓			
Östliche Moosjungfer – <i>Leucorrhinia albifrons</i>	0	✓	✓			
Zierliche Moosjungfer – <i>Leucorrhinia caudalis</i>	0		✓			
Große Moosjungfer – <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3		✓			
Schmetterlinge (Quellen: http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh-anhang4nachtkerzenschwaermer.html , LLUR 2019, RL: Kolligs 2009)						
Nachtkerzenschwärmer – <i>Proserpinus proserpina</i>	A		✓			
Weichtiere (Quellen: http://www.mollbase.de/sh/ , LLUR 2019, Rote Liste: Wiese 1990)						
Gemeine Flussmuschel – <i>Unio crassus</i>	1	✓	✓			
Zierliche Tellerschnecke – <i>Anisus vorticulus</i>	2	✓	✓			