

Vorhabenbezogener B-Plan Nr. 79 „Ehemaliges Kurheim Köhlbrand“ Sankt Peter Ording Kreis Nordfriesland

Fachbeitrag zum Artenschutz gemäß BNatSchG



Freie Biologen

Auftraggeber: Dritte Hotel Seeburg GmbH
Herr Benedikt Vormberg
Am Kaiser 7
58256 Ennepetal

Bearbeiter: Biologenbüro GGV
Stralsunder Weg 16
24161 Altenholz-Stift
Dipl. Biol. O. Grell
www.ggv-freiebiologen.de

18. Juli 2019

Inhalt

Zusammenfassung	4
1. Aufgabenstellung	5
2. Methode	8
3. Vorhabenbedingte Wirkungen	9
4. Bestand und Relevanzprüfung.....	18
4.1 Fischotter	18
4.2 Haselmaus	18
4.3 Fledermäuse	18
4.3.1 Bestand	18
4.3.2 Sonagramme	20
4.3.3 Überwinterung	22
4.3.4 Wochenstuben.....	22
4.3.5 Tagesquartier, Balzquartier	23
4.3.6 Nahrungshabitat	23
4.4 Europäische Brutvogelarten	24
4.5 Amphibien	25
4.6 Reptilien	28
4.7 Wildbienen	29
4.8 Sonstige Tierarten.....	30
5. Konfliktanalyse.....	31
5.1 Fledermäuse	31
5.1.1 Ausgangssituation	31
5.1.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG.....	31
5.1.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG	32
5.1.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG	32
5.1.5 Fazit.....	32
5.2 Europäische Vogelarten - Gehölz besiedelnde Vogelarten	32
5.2.1 Ausgangssituation	32
5.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG.....	33
5.2.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG	33
5.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG	33
5.2.5 Fazit Artenschutz.....	33
5.3 Europäische Vogelarten - Gebäude besiedelnde Vogelarten	33
5.3.1 Ausgangssituation	33
5.3.2 Tötungsverbot.....	34
5.3.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	34
5.3.4 Störungsverbot	34

5.3.5 Fazit Artenschutz.....	34
5.4 Mehlschwalbe	34
5.4.1 Ausgangssituation	34
5.4.2 Tötungsverbot.....	36
5.4.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	36
5.4.4 Störungsverbot	36
5.4.5 Fazit Artenschutz.....	37
5.5 Moorfrosch	37
5.5.1 Ausgangssituation	37
5.5.2 Tötungsverbot.....	37
5.5.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	37
5.5.4 Störungsverbot	38
5.5.5 Fazit Artenschutz.....	38
6. Gesetzliche Fristen und Maßnahmen	39
6.1 Minimierung- und Vermeidungsmaßnahmen	39
6.1.1 Eingriffsfrist Gehölze	39
6.1.2 Eingriffsfrist Gebäude	39
6.1.3 Schutz Moorfrosch.....	40
6.2 Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen	41
6.2.1 Fledermaus-Ersatzquartier	41
6.2.2 Nisthilfe für Mehlschwalbe	42
7. Fachlich Maßnahmenvorschläge für die Planung	43
7.1 Minimierung der Lichtemission.....	44
7.2 Biotopverbesserung Dünen und Trockenrasen	44
7.3 Vermeidung der Fallenwirkung für Amphibien	45
7.4 Erhalt des Feuchtbiotops	46
7.5 Biologische Baubegleitung / Monitoring	46
8. Literatur	47

Zusammenfassung

In vorliegendem Fachbeitrag wurde vom Biologenbüro GGV im Rahmen der Hotel-Projektentwicklung in Sankt Peter Ording „Ehemaliges Kurheim Köhlbrand“ im Kreis Nordfriesland eine faunistische Untersuchung und ergänzende Potenzialabschätzung durchgeführt. Näher betrachtet wurden gemäß den rechtlichen Anforderungen europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Es erfolgte eine Überprüfung möglicher zu erwartender Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG durch das Vorhaben.

Es wurden 27 Arten Brutvögel und Nahrungsgäste, vier Fledermausarten, eine Reptilienart und drei Amphibienarten nachgewiesen, darunter sind artenschutzrechtlich relevante Arten. Verbotstatbestände sind vermeidbar, wenn Eingriffsfristen eingehalten, sowie Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Hierzu werden konkrete Angaben gemacht. 2019 erfolgt eine Ergänzung des AFB.

1. Aufgabenstellung

Die Stadt Sankt Peter Ording beabsichtigt eine Hotel-Projektentwicklung des „Ehemaligen Kurheims Köhlbrand“. Es ist eine neue Bebauung vorgesehen. Die Lage ist am Siedlungsrand von Sankt Peter Ording. Dünen, Heiden und andere Biotope liegen in der Umgebung.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß BNatSchG notwendig. Hiermit wurde das Biologenbüro GGV aus Altenholz-Stift beauftragt.

Es gilt das Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017, Stand: 05.01.2018 aufgrund Gesetzes vom 30.06.2017 (BGBl. I S. 2193).

Nach § 44 (1) BNatSchG „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ ist es verboten,

1. wildlebenden 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. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

(Zugriffsverbote).

Angefügt ist Absatz (5)

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben 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,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht 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,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 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 auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten

betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Der vorliegende Fachbeitrag stellt die Erfordernisse des BNatSchG in die Planung ein. Es wird an Hand der Planungsunterlagen, Recherchen, und einer faunistischen Untersuchung und ergänzenden Potenzialabschätzung geprüft, ob durch das geplante Vorhaben Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Mit der nunmehr vorliegenden Fortschreibung des Fachbeitrages wurden die bisherigen Teilergebnisse für den Entwurf in ein Dokument zusammengeführt und durch aktuelle fachliche Erkenntnisse aus dem Jahr 2019 ergänzt und fortgeschrieben. Die Fortschreibung wurde durch denselben Fachgutachter vorgenommen, der für UAG-Umweltplanung die Untersuchungen 2018 vorgenommen hatte. Die Unterlage enthält nun außerdem ausführliche Maßnahmenerfordernisse und -vorschläge. Die Ergebnisse liegen nun nur noch in der fortgeschriebenen Fassung und in einem zusammenhängenden Dokument vor.

2. Methode

Für das Untersuchungsgebiet um das „Ehemalige Kurheim Köhlbrand“ – in Folgendem auch Plangebiet genannt – wurden allgemeine Veröffentlichungen zur Verbreitung einzelner Arten berücksichtigt (z.B. LANU 2003, FÖAG 2007-2011, Borkenhagen 2011, Koop & Berndt 2014). Geländeuntersuchungen zur Erfassung faunistischer Daten durchgeführt an folgenden Terminen durchgeführt: 19.04.18 / 07.05.18 / 25.05.18 / 14/15.06.18 (einschließlich der Nacht im Plangebiet). 2019 erfolgte eine Ergänzung des AFB, da sich der Geltungsbereich verändert hatte. Artenschutzrechtlich ist hierdurch eine Entspannung eingetreten, da ein von Fledermäusen besiedeltes Gebäude nicht mehr im Geltungsbereich liegt. Es wurden außerdem teilweise Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung berücksichtigt. Eine Begehung der Innenräume der Gebäude, Dachböden und Keller erfolgte am 26.06.19.

Es erfolgten jeweils Begehungen des gesamten Geländes. Vogelarten wurden durch Sicht und Rufe erfasst, dazu kam eine Suche nach Nestern. Fledermäuse wurden durch Abend- und Nachtbegehungen mit einem Ultraschall-Detektor (Pettersson 240X) sowie durch Ultraschall-Aufnahmegeräte (EcoObs) mit Echtzeitaufzeichnung erfasst. Eine Aufstellung einer Horchbox erfolgte vom 07.05.18 bis 10.05.18 (3 Nächte). Am 14/15 Juni erfolgt eine direkte Fledermausbeobachtung die ganze Nacht bis zum Morgen mit dem Einsatz von fünf Aufnahmegeräten. Insgesamt wurden 788 Fledermausrufe aufgezeichnet und ausgewertet. Zur Erfassung der Amphibien kamen verschiedene Methoden zum Einsatz: Laichsuche, Rufuntersuchung, Ableuchten am Abend, Suche nach toten Tieren auf der Straße, Kescherfänge nach Larven. Zum Nachweis von Reptilien erfolgten Sichtbeobachtungen durch langsames Gehen durch die Dünenbereiche, zusätzlich wurden 5 „Reptilienbleche“ ausgelegt. Es handelt sich dabei um Bitumplatten. Sonstige Arten wurden erfasst soweit relevant. Ergänzend erfolgte eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgrund der Einschätzung der faunistischen Habitate. Die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Bearbeitung ist an LANU (2008), LLUR (2013, 2018) und LBV (2016) orientiert. Angaben zur Biologie der Arten erfolgen nach untenstehender Fachliteratur.

3. Vorhabenbedingte Wirkungen

Das Plangebiet könnte eine ökologische Funktion für Tierarten mit artenschutzrechtlicher Relevanz aufweisen. Gebäude können von Brutvögeln besiedelt werden und sie können Quartiere von Fledermäusen aufweisen. Die Außenanlagen weisen teilweise eine naturnahe Ausprägung mit Biotopcharakter auf. Insbesondere sind stellenweise Dünen und Magerrasen vorhanden. Es gibt einen kleinen geschlossenen Baumbestand mit Feucht- und Bruchwald-Charakter, der im Frühjahr teilweise überschwemmt wird. Ein Weiher ist dort vorhanden. Teile dieser stellenweisen wertvollen natürlichen Ausstattung könnten verloren gehen oder entwertet werden.

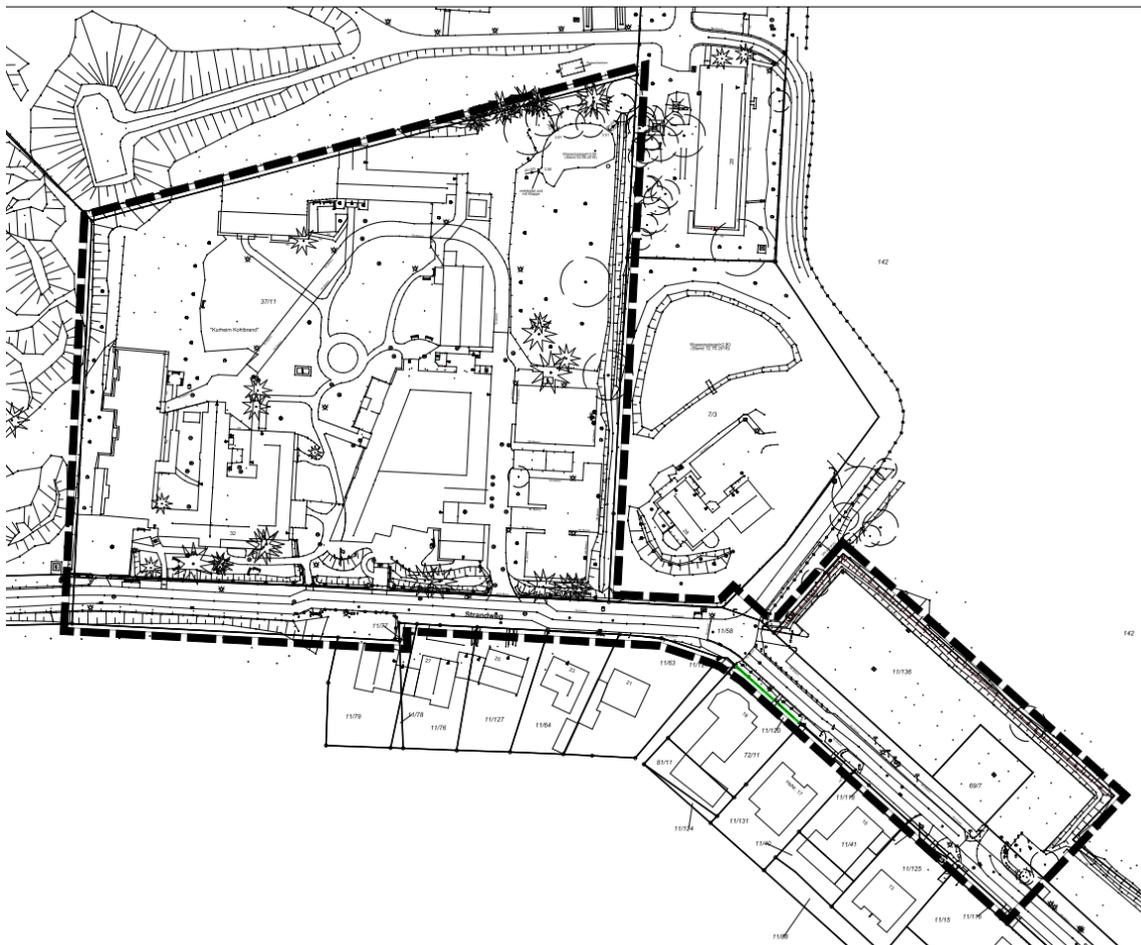


Abb. 1: Geltungsbereich B-Plan Nr. 79 „Ehemaliges Kurheim Köhlbrand“

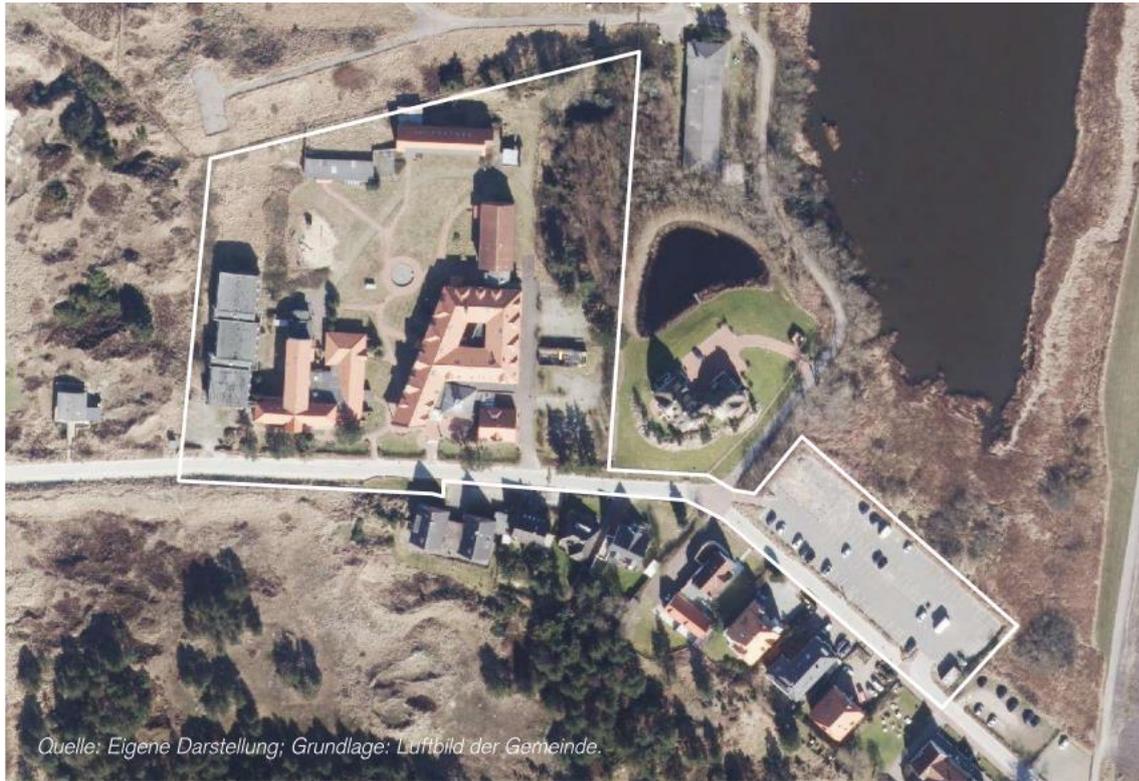


Abb. 2: Geltungsbereich B-Plan Nr. 79 „Ehemaliges Kurheim Köhlbrand“ im Luftbild

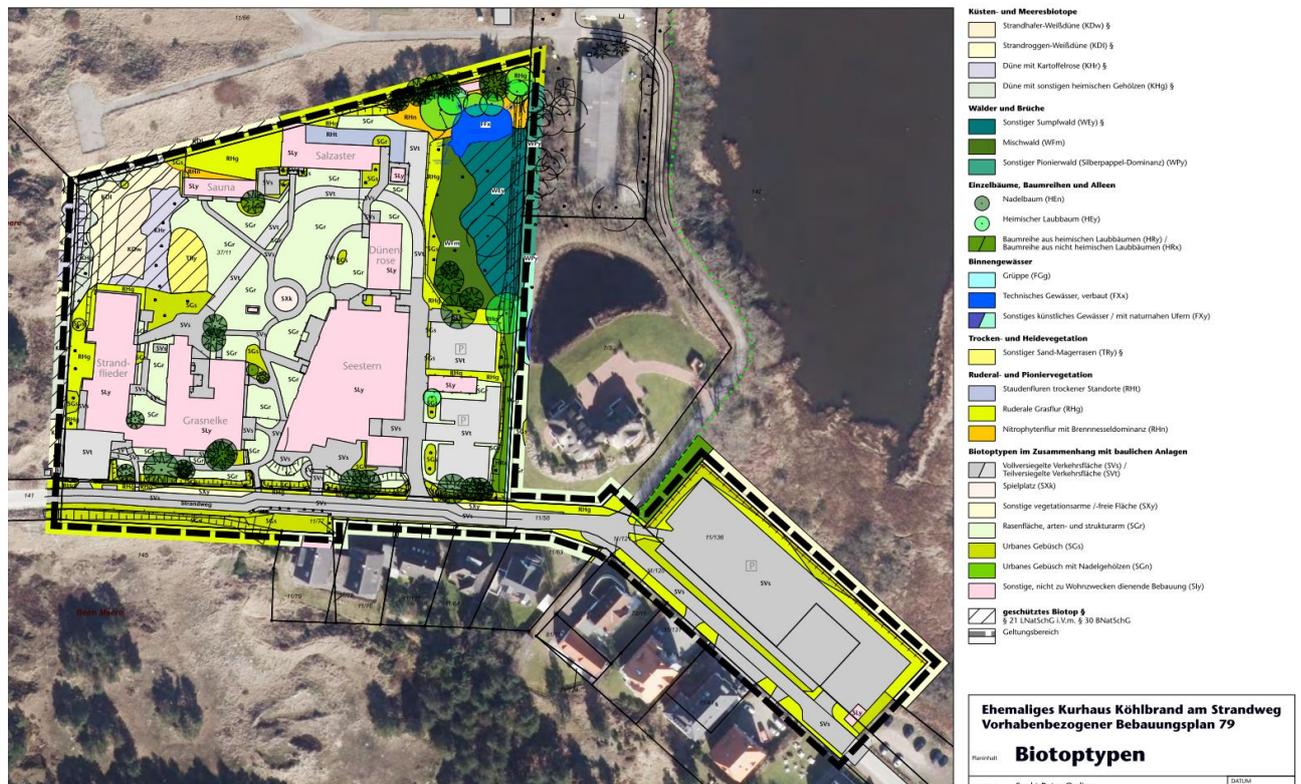


Abb. 3: Biotoptypen im Geltungsbereich B-Plan Nr. 79



Abb. 4: Bestand der Hauptanlagen und Biotope



Abb. 5: Planentwurf und Biotope



Abb. 6: Lageplan Freiflächen



O.Grell. 19.04.18. Gebäude



O.Grell. 19.04.18. Gebäude



O.Grell. 19.04.18. Gebäude



O.Grell. 19.04.18. Baumbestand



O.Grell. 19.04.18. Weiher



O.Grell. 19.04.18. Ruderalfläche mit Magerrasen



O.Grell. 19.04.18. Außenanlage mit Dünen-Charakter



O.Grell. 26.06.19 Dachboden



O.Grell. 26.06.19 Dachboden



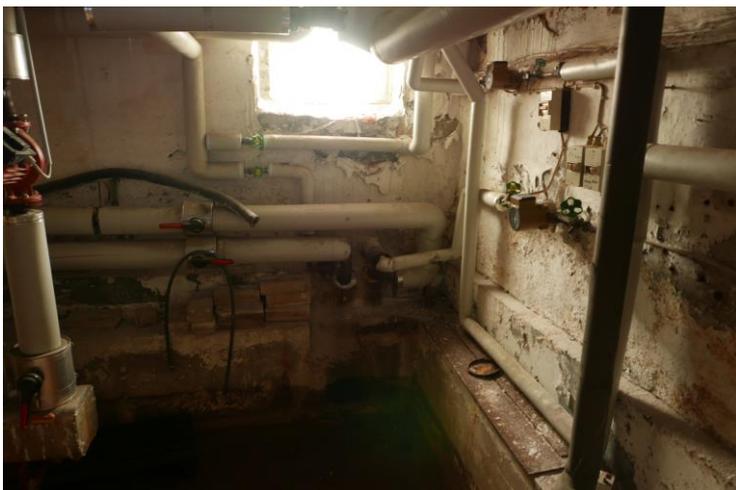
O.Grell. 26.06.19 Dachboden



O.Grell. 26.06.19 Kellerraum



O.Grell. 26.06.19 Kellerraum



O.Grell. 26.06.19 Kellerraum



O.Grell. 26.06.19 Parkplatz

Die sich aus dem Vorhaben ergebenden Wirkfaktoren, die zu einer Erfüllung eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG führen könnten, werden in nachfolgender Übersicht tabellarisch zusammengestellt.

Bauphase	Anlage	Betrieb
Während der Baufelderschließung und der Bau- und Abrissarbeiten könnten Tiere getötet werden.	Es könnten Habitatstrukturen zerstört werden, die eine ökologische Funktion für Tier- oder Pflanzenarten besitzen.	Sensible Tierarten könnten vergrämt werden.

4. Bestand und Relevanzprüfung

In diesem Kapitel wird, orientiert an LANU (2008), LLUR (2013, 2018) und LBV (2016), der Bestand an Tieren oder Pflanzen im Plangebiet dargestellt, und es wird überprüft, für welche vorkommenden Arten oder Artengruppen eine artenschutzrechtliche Relevanz besteht. Die artenschutzrechtlich relevanten Arten oder Artengruppen werden in der darauffolgenden planungsbezogenen Konfliktanalyse (Kap. 5) näher betrachtet.

4.1 Fischotter

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für den Fischotter. **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

4.2 Haselmaus

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die Haselmaus. **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

4.3 Fledermäuse

4.3.1 Bestand

Im Plangebiet wurden Vorkommen von vier Fledermausarten nachgewiesen.

Art		RL	SH	D	FFH	§§
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		3	G	IV	s
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		-	-	IV	s
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		3	-	IV	s
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>		-	-	IV	s

Rote Liste SH: Borkenhagen (2014), Rote Liste D: Meinig et al. 2008 (in BfN 2009)

D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, 3 = Gefährdet, 2 = Stark gefährdet

FFH = Aufgeführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie, nach Petersen et al. (2004).

§§ s = Streng geschützte Arten nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).

Kurzcharakteristik der im Plangebiet nachgewiesenen Fledermausarten und Gefährdungstatus in Schleswig-Holstein

Tierart	RLSH	Kurzdarstellung der Lebensraumsansprüche
Breitflügelfledermaus	3	Lebensraum in lichten Wäldern, auch in Siedlungen und Städten. Sommerquartiere in Bäumen und Gebäuden. Typisch sind Schuppen und Gebäude am Ortsrand bei ländlicher Bebauung (Robinson & Strebings 1997, Kurze 1991). Winterquartiere in Spaltenquartieren an und in Gebäuden, selten in unterirdischen Hohlräumen (Höhlen, Stollen, Keller usw.), auch in Holzstapeln (NABU 2002).
Zwergfledermaus	-	In Schleswig-Holstein häufig (Borkenhagen 2011). Bevorzugt Ortrandlagen (FÖAG 2007-2011). Sommerquartiere / Wochenstuben in geeigneten Hohlräumen an Bauwerken/Gebäuden, in Baumhöhlen, Nistkästen (Boye et al. 1998), Winterquartiere v. a. in Kellern, Bunkern, Stollen sowie Spalten an Gebäuden (NABU 2002).
Rauhhaufledermaus	3	Waldfledermaus (Meschede & Heller 2000); Sommerquartiere / Wochenstuben v.a. Baumhöhlen in Laub- und Nadelholz, oft in Wassernähe (Dietz et al. 2007, FÖAG 2007-2011). Wanderfledermaus mit östlicher Verbreitung. In Schleswig-Holstein Brutpopulation und Durchzieher (Borkenhagen 2011, FÖAG 2007-2011).
Wasserfledermaus	-	Jagdhabitat Gewässer, auch (sehr) kleine Teiche, (sehr) schmale Bäche. Jagdterritorien in der Regel in Waldnähe. Wochenstuben vorwiegend in Baumhöhlen, in der Regel unweit von Gewässern, seltener in Gebäuden (NABU 2002, Borkenhagen 2011). Winterquartiere in unterirdischen Hohlräumen (Naturhöhlen, Stollen, Schächten, Kellern usw.) (NABU 2002).

4.3.2 Sonagramme

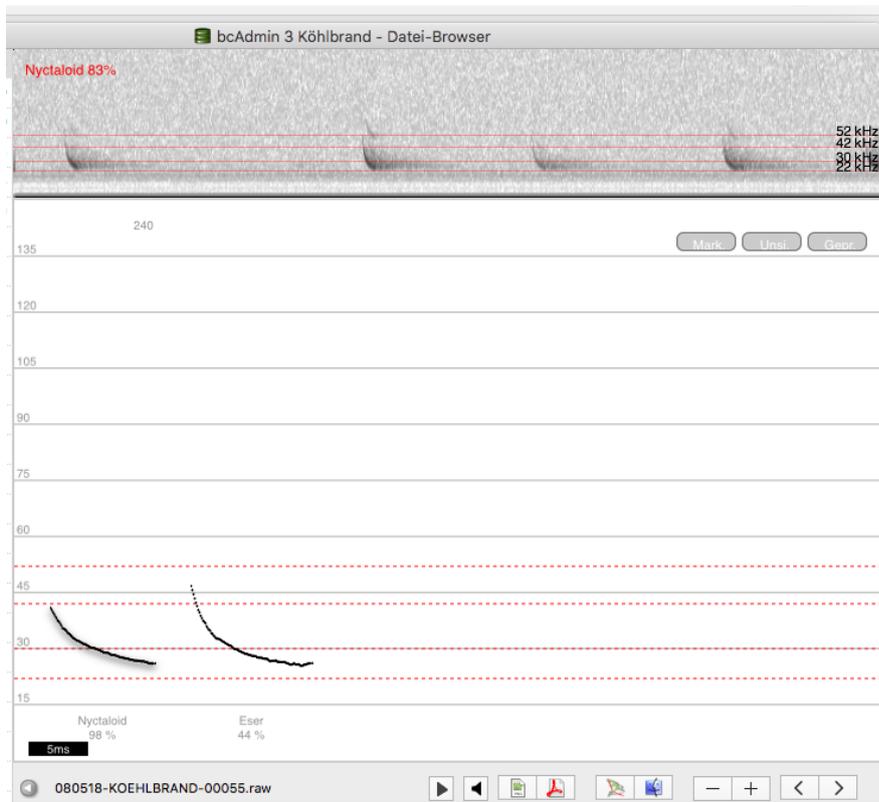


Abb. 7: Breitflügel-Fledermaus, aufgenommen im Plangebiet „Köhlbrand“

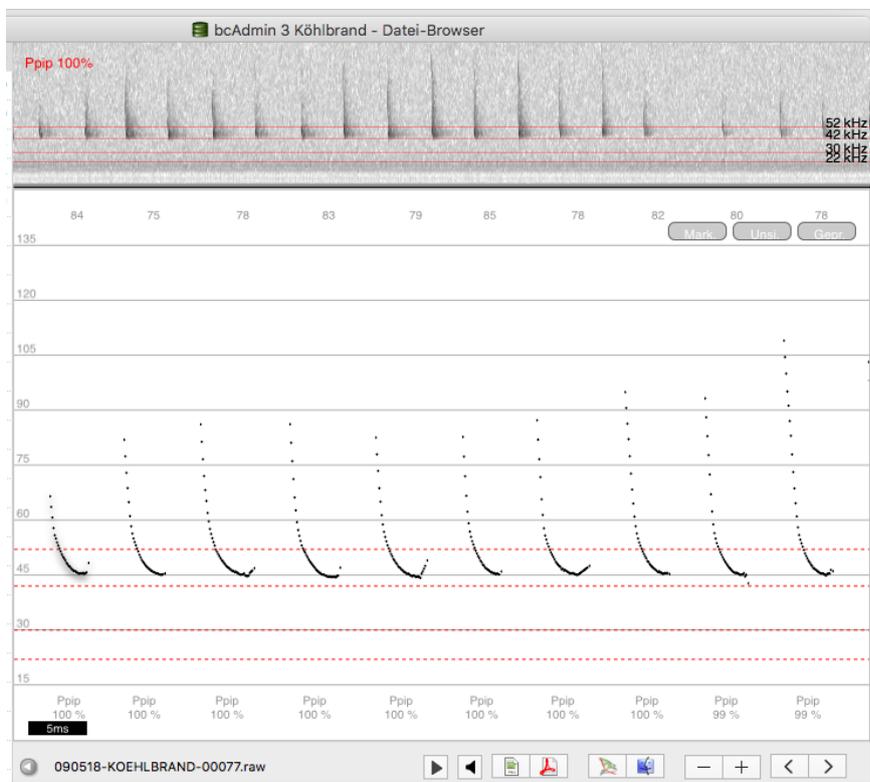


Abb. 8: Zwergfledermaus, aufgenommen im Plangebiet „Köhlbrand“

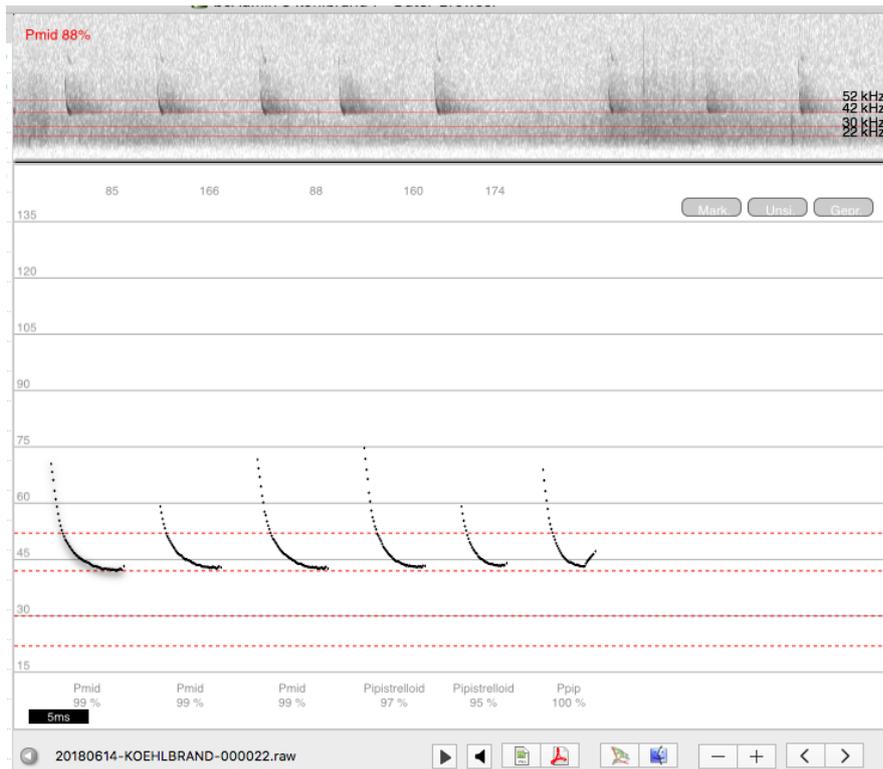


Abb. 9: Rauhhaufledermaus, aufgenommen im Plangebiet „Köhlbrand“

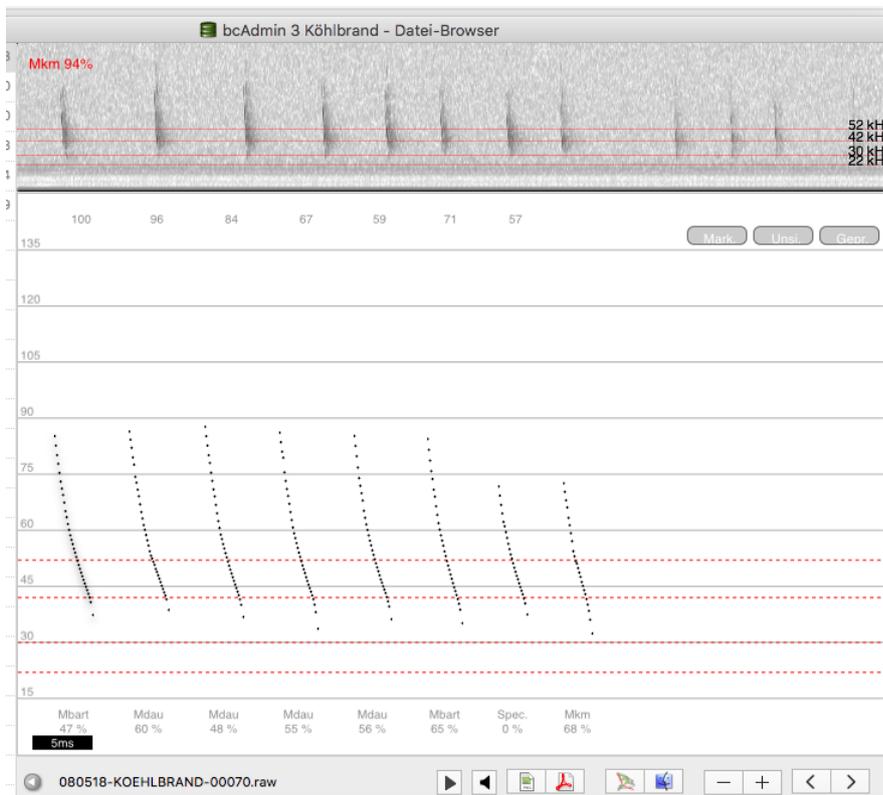


Abb. 10: Wasserfledermaus, aufgenommen im Plangebiet „Köhlbrand“



O.Grell. 07.05.18. Ultraschall-Aufzeichnungsgerät

4.3.3 Überwinterung

Im Plangebiet sind überwinternde Fledermäuse nicht zu erwarten. Die Haupt-Gebäude werden auf Basis der Begehung der Innenräume 2019 als nicht geeignet für eine Überwinterung eingestuft. Zudem weisen die zahlreichen Beobachtungen von Fledermäusen im Raum darauf hin, dass sich ein Sommerquartier an einem Nebengebäude befindet. Dies könnte ein Ganzjahresquartier sein. Das Gebäude befindet sich nicht mehr im Geltungsbereich.

4.3.4 Wochenstuben

Aufgrund der Beobachtungen ist eine Wochenstube der Zwergfledermaus im Nebengebäude sehr wahrscheinlich vorhanden (s. u. Foto). Dieses Gebäude befindet sich mehr im Geltungsbereich. Die direkten Beobachtungen während einer ganzen Nacht in der Reproduktionszeit im Geltungsbereich lassen kein Wochenstubenstubenquartier an einem der Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches erwarten. Hinweise ergaben sich ebenso wenig aus der Begehung der Innenräume.



O.Grell. 07.05.18. Nebengebäude (nicht mehr im Geltungsbereich)

4.3.5 Tagesquartier, Balzquartier

Es gibt an der älteren Bausubstanz kleine Höhlen und Spalten, die von Fledermäusen genutzt werden könnten. Insbesondere die Nähe zu einem voraussichtlichen Wochenstubenquartier lassen nicht ausschließen, dass Tagesquartiere bezogen werden.

4.3.6 Nahrungshabitat

Das Plangebiet liegt in einem Biotopverbund von hoher Lebensraumqualität. Insbesondere das Feuchtbiotop, aber auch alle Grünanlagen weisen eine Nahrungshabitatfunktion für Fledermäuse auf.

Es besteht artenschutzrechtliche Relevanz (s. Kap.5).

4.4 Europäische Brutvogelarten

Im Plangebiet wurden 27 Brutvogelarten und Nahrungsgäste nachgewiesen.

Brutvögel		Status	SH	D	VS	§§
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	N	-	-		b
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	-	-		b
Wasserralle*	<i>Rallus aquaticus</i>	B	-	V		b
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	B	-	V		s
Blessralle*	<i>Fulica atra</i>	B	-	-		b
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	N	-	-		b
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	N	-	-		b
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	-	-		b
Kuckuck*	<i>Cuculus canorus</i>	N	V	V		b
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	B	-	3		b
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	-	-		b
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	-	-		b
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	-	-		b
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	-	-		b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	-	-		b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	-	-		b
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	-	-		b
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	-	-		b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	-	-		b
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	-	-		b
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-	-		b
Elster	<i>Pica pica</i>	B	-	-		b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B	-	-		b
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	-	V		b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	-		b
Grünling	<i>Chloris chloris</i>	B	-	-		b
Hänfling	<i>Acanthis cannabina</i>	B	-	3		b

Rote Liste Schleswig-Holstein: Knief et al. 2010, Rote Liste Deutschland: Grüneberg et al. 2015
 - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = Vom Aussterben bedroht
 VS = Aufgeführt in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) nach Petersen et al. (2004).
 §§ s / b = streng / besonders geschützt gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).
 * = nur auf dem Nachbargrundstück am Gewässer

Als Brutvögel werden diejenigen Arten angesehen, für die im Plangebiet geeignete Brutplatzstrukturen vorhanden sind. Die Brutvögel werden in Anlehnung an LBV (2016) als Gilden betrachtet. Individuell zu betrachten ist die Mehlschwalbe. Alle vom Vorhaben betroffenen potenziellen Brutvogelarten sind nach dem BNatSchG als europäische Vogelarten **artenschutzrechtlich relevant** (s. Kap 5).

4.5 Amphibien

Im Plangebiet wurden Vorkommen von drei Amphibienarten nachgewiesen.

Art		RL	SH	D	FFH	§§
Erdkröte	Bufo bufo		-	-		b
Moorfrosch	Rana arvalis		V	3	IV	s
Teichfrosch	Rana esculenta		D	-		b

Rote Liste Schleswig-Holstein: Klinge 2003, Deutschland: Kühnel, K.D. et al. 2008: in BfN 2009
 V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend
 FFH = Arten der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), nach Petersen et al. (2003).
 §§ b / s = besonders / streng geschützt nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).

Die Erdkröte laicht im Gewässer auf dem Nachbargrundstück in großer Zahl (mehrere Hundert). Die Anwanderung erfolgt von allen Seiten, auch quer über das Plangebiet. Dabei werden auf dem Parkplatz im Plangebiet zahlreiche anwandernde Erdkröten überfahren. Bei der Abwanderung der Jungtiere ebenso. Der Teichfrosch tritt im Weiher im Plangebiet vereinzelt auf, die Hauptpopulation befindet sich im Gewässer auf dem Nachbargrundstück. Der Moorfrosch hat im Plangebiet einen bedeutenden Laichplatz, Es wurden > 130 Laichballen gezählt. Das Plangebiet ist Ganzjahreslebensraum für den Moorfrosch. Der Lebensraum ist

auf das Feuchtbiotop und seine unmittelbare Umgebung beschränkt. Der Moorfrosch ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. **Es besteht artenschutzrechtliche Relevanz** (s. kap. 5).



O.Grell. 14.06.18. Junge Erdkröten im Plangebiet



O.Grell. 14.06.18. Erdkröte im Plangebiet



O.Grell. 19.04.18. Moorfrosch-Laichplatz im Plangebiet



O.Grell. 19.04.18. Moorfrosch beim Laichen im Plangebiet



O.Grell. 14.06.18. Moorfrosch beim nächtlichen Ableuchten im Plangebiet



O.Grell. 07.05.18. Feuchtbiotop im Plangebiet

4.6 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Reptilienart nachgewiesen.

Art	RL	SH	D	FFH	§§
Waldeidechse					
Zootoca vivipara	-	-	-	-	b

Rote Liste Schleswig-Holstein: Klinge 2003, Deutschland: Kühnel, K.D. et al. 2008: in BfN 2009
 - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet
 FFH = Arten der Anhänge II oder IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), nach Petersen et al. (2003).
 §§ b / s = besonders / streng geschützt nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).

Es wurden mehrfach Waldeidechsen, darunter auch Junge, gesehen, sodass die Reproduktion für das Plangebiet nachgewiesen ist. Die Eidechsen im Plangebiet beschränken sich in ihrem Vorkommen auf die Düne. Die Düne ist unbedingt zu erhalten und zu entwickeln (§ 21 LNatSchG / § 30 BNatSchG, geschützter Biotop). Die Waldeidechse ist keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**



O.Grell. 07.05.18. „Reptilienblech“ im Plangebiet

4.7 Wildbienen

Es wurden Wildbienen registriert, die im Innenhof des Plangebietes (s. u. Foto) in Bodennestern leben. Wildbienen sind auf trocken-warme Habitats angewiesen und weisen die Düne als faunistisch wertvollen Lebensraum aus. Wildbienen sind besonders eng an die Schlüsselressourcen Nahrungspflanzen und Nistplätze gebunden (vgl. Zurbuchen et al. 2012). Wildbienen sind in Schleswig-Holstein mit fast 300 Arten vertreten. Sie sind typische Arten des Offenlandes. Viele Arten zeigen enge Bindungen an spezielle Lebensräume wie Offenbodenflächen, Mager- und Trockenbiotop und blütenreiche Biotop. In Schleswig-Holstein gelten ca. 50 % der einheimischen Arten als gefährdet (Smitten 2001).



O.Grell. 26.06.19. Wildbienen-Habitat im Plangebiet

Alle Bienen gehören nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2009) zu den besonders geschützten Arten, nicht aber zu den besonders relevanten streng geschützten Arten. Ein Ausgleich für ggf. durch die Planung / Bebauung in Anspruch genommene Teilflächen erfolgt über die Biotope bzw. die Eingriffs-Ausgleichs-Regelung. Die Düne ist als Wildbienen-Habitat unbedingt zu erhalten und zu entwickeln (§ 21 LNatSchG / § 30 BNatSchG, geschützter Biotop). Für den speziellen Artenschutz besteht **keine artenschutzrechtliche Relevanz**



O.Grell. 19.04.18. Wildbiene im Plangebiet

4.8 Sonstige Tierarten

Das Plangebiet weist keine Habitats auf, die Vorkommen von streng geschützten sonstigen Tierarten (Wirbeltiere und Wirbellose, z.B. Juchtenkäfer, Weidenschwärmer etc.) erwarten lassen (LANU 2003, Petersen 2003/2004, LANU 2007, Leguan 2007, LLUR 2017). **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz**

5. Konfliktanalyse

In diesem Kapitel erfolgt eine Konfliktanalyse orientiert an LANU (2008), LLUR (2013, 2018) und LBV (2016). Nach Feststellung der artenschutzrechtlichen Relevanz für im Plangebiet vorkommende Arten und Artengruppen, werden alle konkret vom Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bezug auf das Zutreffen der im § 44 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote („Tötungsverbot“, „Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ und „Störungsverbot“) überprüft (vgl. Frenz & Muggenborg 2016). Bei Feststellung oder Erwartung von Verbotstatbeständen werden Planungsempfehlungen zur Vermeidung gegeben.

5.1 Fledermäuse

5.1.1 Ausgangssituation

Im Plangebiet wurden vier Arten nachgewiesen, wobei zwei Arten nur sehr vereinzelt als Durchzügler oder sporadischer Nahrungsgast registriert wurden (Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus). Die Rauhhautfledermaus ist regelmäßiger Nahrungsgast. Zielhabitat der Nahrungsaufnahme der Rauhhautfledermaus ist v.a. das Gewässer auf dem Nachbargrundstück außerhalb des Plangebietes. Im Plangebiet ist nur die Zwergfledermaus häufig anzutreffen. Das gesamte Gelände wird beflogen, ganz besonders aber das Feuchtbiotop und das dahinter liegende Nebengebäude (nicht mehr im Geltungsbereich). Hier wurden Zwergfledermäuse die ganze Nacht bis zum Morgen beobachtet. Ein Einflug ins Gebäude konnte nicht direkt beobachtet werden, die Beobachtungen weisen aber darauf hin, dass ein Quartier im Nebengebäude nicht ausgeschlossen werden kann. In und an den Gebäuden im Geltungsbereich wurden keine Fledermäuse festgestellt. Das gesamte Gelände wird als Nahrungshabitat genutzt, so dass die Gebäude umflogen werden. Tagesquartiere der Zwergfledermaus können aufgrund der dafür geeigneten Strukturen nicht ausgeschlossen werden.

5.1.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

In den Gebäuden innerhalb des Geltungsbereiches sind Tagesverstecke nicht ausgeschlossen, so dass sich im Sommerhalbjahr Fledermaus-Individuen am

Gebäude aufhalten könnten. Für eine Nutzung als Winterquartier bestehen keine Hinweise doch in unmittelbarer Nähe befindet sich ein Gebäude, welches von Fledermäusen besiedelt ist. Das Minimierungs- und Vermeidungsgebot für Eingriffe sieht zur vorsorglichen Vermeidung Verbotstatbestände vor, Abrisse von Gebäuden außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermause durchzuführen (s. Kap. 6).

5.1.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG

Ein Ganzjahresquartier kann für die Zwergfledermaus im Nebengebäude nicht ausgeschlossen werden. Das Gebäude befindet sich nicht mehr im Geltungsbereich. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wurde die Gebäude im Geltungsbereich nicht festgestellt. Aufgrund der Nähe zu einem besiedelten Gebäude sind Sommerquartiere nicht völlig auszuschließen. Verbotstatbestände sind vermeidbar, wenn beim Abriss des Gebäudes eine Frist eingehalten wird, sowie Ersatzquartiere angeboten werden (s. Kap. 6).

5.1.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Eine „Störung“ im Sinne des BNatSchG ist so zu verstehen, dass Vorhaben bedingte Wirkprozesse nicht ausgeschlossen werden können, die eine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustands verursachen. Im Plangebiet ist nur Feuchtbiotop ein herausragendes Nahrungshabitat. Unter der Voraussetzung des vollständigen Erhalts dieses Biotopes ist eine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustands der Fledermauspopulationen nicht anzunehmen.

5.1.5 Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in Bezug auf Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Es sind Maßnahmen notwendig (s. Kap 6).

5.2 Europäische Vogelarten - Gehölz besiedelnde Vogelarten

5.2.1 Ausgangssituation

Hierzu gehört ein großer Teil der im Plangebiet registrierten Brutvogelarten. Die Avifauna der Gehölzbesiedler im Plangebiet ist gekennzeichnet durch Arten der Kulturlandschaft und Waldränder (Südbeck et al. 2005, Bauer et al. 2012). Die im

Plangebiet auftretenden Arten sind nicht gefährdet und landesweit verbreitet (Knief et al. 2010, Koop & Berndt 2014).

5.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

Die Brutvögel der Gebüsche und Gehölze des Plangebietes sind von Eingriffen in den Gebüsch- und Gehölzbestand betroffen. Die vorkommenden Brutvögel sind mit ihren unbeweglichen Entwicklungsformen (Eier und Jungvögel) während der Brutzeit gefährdet. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ wird während der Brutzeit erfüllt.

5.2.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG

In Gebüsch und Bäumen bestehen Nester von besonders geschützten Arten, die bei der Entnahme von Gebüsch- und Gehölzvegetation zerstört werden. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird in der Brutzeit erfüllt.

5.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Die im Plangebiet festgestellten Brutvogelarten sind landesweit häufig und verbreitet. Gefährdete Arten oder störungsempfindliche sensible Vorkommen wurden nicht festgestellt. Ein erheblicher Teil der Gehölze und Säume bleiben erhalten. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand der „Störung“ im Sinne von § 44 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

5.2.5 Fazit Artenschutz

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in Bezug auf europäische Vogelarten der Gilde „Gehölz besiedelnde Vogelarten“ während der Brutzeit zu erwarten. Zur Vermeidung ist eine Eingriffsfrist notwendig (s. Kap. 6).

5.3 Europäische Vogelarten - Gebäude besiedelnde Vogelarten

5.3.1 Ausgangssituation

Im Plangebiet wurden einige Vogelarten registriert, die nicht ausschließlich aber häufig unmittelbar an Gebäuden brüten (Südbeck et al. 2005, Bauer et al. 2012),

dazu gehören Bachstelze, Hausrotschwanz, Kohlmeise. Geeignete Bruthabitate sind für diese Arten im Plangebiet an kleinen Nischen im Dach- und Fassadenbereich vorhanden. Es bestehen auch Brutnischen an Strukturen wie Schuppen etc. Die Nester werden jedes Jahr neu angelegt. Die Gebäude besiedelnden Vogelarten sind bei Gebäudeabbrüchen und Umbauten betroffen.

5.3.2 Tötungsverbot

Die an Gebäuden vorkommenden Brutvögel sind während der Brutzeit mit ihren unbeweglichen Entwicklungsformen (Eier und Jungvögel) bei etwaigen Gebäudeabbrissen gefährdet. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ wird während der Brutzeit erfüllt.

5.3.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Bei Gebäudeabbrissen können Fortpflanzungsstätten von besonders geschützten Arten zerstört werden. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird während der Brutzeit erfüllt.

5.3.4 Störungsverbot

Keine der betroffenen Arten ist in Schleswig-Holstein gefährdet. Potenzielle andere Nistplätze befinden sich im räumlichen Umfeld an zahlreichen Stellen. Die ökologischen Funktionen werden im räumlichen Umfeld aufgrund der örtlichen Umgebung erfüllt. Der Verbotstatbestand „Störung“ ist nicht zutreffend.

5.3.5 Fazit Artenschutz

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in Bezug auf europäische Vogelarten der Gilde „Gebäude besiedelnde Vogelarten“ während der Brutzeit zu erwarten. Zur Vermeidung ist eine Eingriffsfrist notwendig (s. Kap. 6).

5.4 Mehlschwalbe

5.4.1 Ausgangssituation

Die Mehlschwalbe ist ein Langstreckenzieher mit Überwinterungsgebieten überwiegend südlich der Sahara. Sie tritt als Brutvogel mit einem geschlossenen Verbreitungsgebiet über ganz Europa auf (Beaman & Madge 2007, Bauer et al.

2012). Ihre Biotope sind alle Arten von offenem und halboffenem Gelände. Sie meidet wie andere Schwalben dicht bewaldete Gebiete, besiedelt aber Städte und Hochgebirge. Die Nahrungssuche findet häufig über dem Wasser statt. Die Brutplätze liegen überwiegend außen an den Gebäuden, gerne unter Dachüberständen. Bevorzugt werden mehrstöckige Bauten mit freiem Anflug an die Nester. In Deutschland ist die Mehlschwalbe fast überall häufig. In Schleswig-Holstein ist die Art flächendeckend mit Schwerpunkt der Städte und Großstädte verbreitet (Berndt et al 2002). Der landesweite Brutbestand beträgt etwa 43.000 BP (Knief et al. 2010). Die lokalen Vorkommen sind in hohem Maße abhängig von geeigneten Nistplätzen.

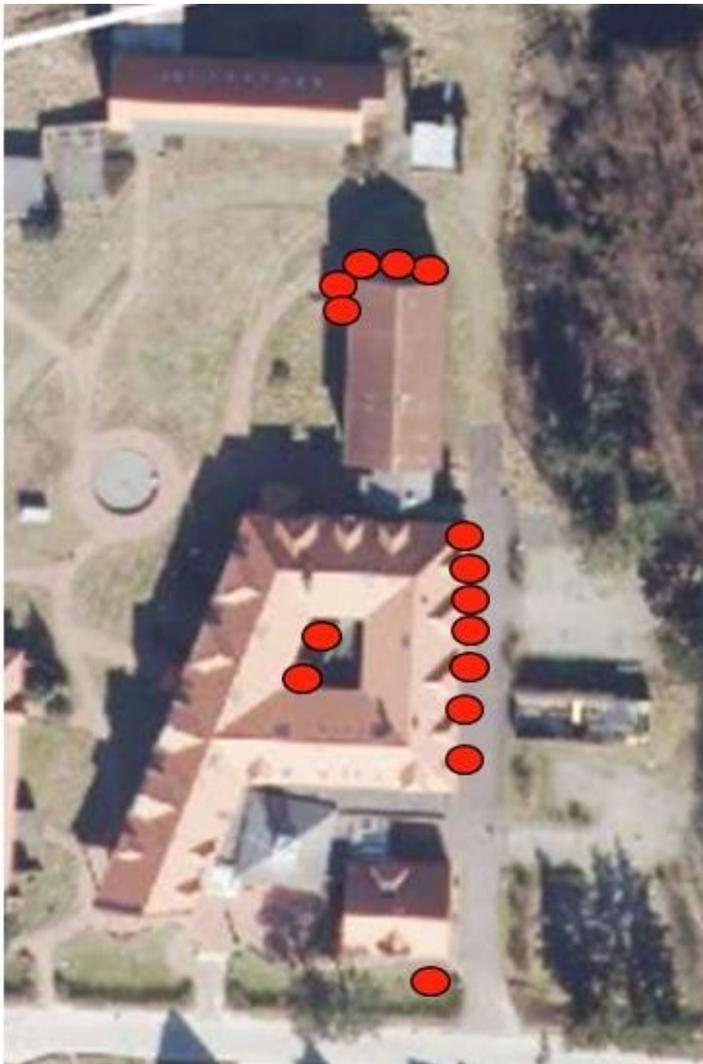


Abb. 6: Brutplätze der Mehlschwalbe im Plangebiet



O.Grell. 26.06.19. Mehlschwalben im Plangebiet

5.4.2 Tötungsverbot

Im Plangebiet befindet sich ein Brutvorkommen der Mehlschwalbe (2019 fünfzehn besetzte Nester). Die an abgängigen Gebäuden vorkommenden Brutvögel sind während der Brutzeit mit ihren unbeweglichen Entwicklungsformen (Eier und Jungvögel) beim Gebäudeabriss gefährdet. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ wird während der Brutzeit erfüllt (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

5.4.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Bei Gebäudeabrissen werden Fortpflanzungsstätten der Mehlschwalbe zerstört. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird während der Brutzeit erfüllt (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

5.4.4 Störungsverbot

Die Mehlschwalbe ist als Kulturfolger und insbesondere als spezialisierter Besiedler von Städten an die Wechsel der Kulturlandschaft und ihrer Gebäude angepasst. Wesentliche Lebensraumparameter sind für die Mehlschwalbe hohe Gebäude. Es werden neue Gebäude errichtet, die potenziell von der Mehlschwalbe besiedelbar

sind. Es besteht eine gewisse Bindung an die Nistplätze obwohl die einzelnen Nester jedes Jahr neu angelegt werden, oft werden sie jedoch nur ausgebessert. Geeignete Strukturen werden langjährig besiedelt. Da sich eine kleine lokale Brutkolonie an einem abgängigen Gebäude befindet, könnte sich durch den plötzlichen Wegfall der Struktur der Erhaltungszustand der lokalen Populationen vorhabenbedingt verschlechtern. Es werden Vermeidungsmaßnahmen empfohlen.

5.4.5 Fazit Artenschutz

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in Bezug auf die Mehlschwalbe durch Eingriffe während der Bauphase sowie durch den Wegfall von lokal bedeutsamen Nistplatzstrukturen zu erwarten (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

5.5 Moorfrosch

5.5.1 Ausgangssituation

Im Gesamtverbreitungsgebiet sehr vielfältig (Glant & Podloucky 1987, Glant 2006). In Schleswig-Holstein Präferenz für stärker besonnte Laichhabitate wie Moore, Sümpfe, Flutrasen, sonstige krautreiche Flachgewässer, auch Marschgräben und ephemere Kleingewässer. Bevorzugt als Sommerlebensraum offene bis halboffene bodenfeuchte Biotop (Klinge 2005, Zöphel & Steffens 2002). Die meisten Moorfrosche scheinen an Land zu überwintern, die Wanderungen sind oft wenig ausgeprägt, meist wenige 100 m bis max. 1 km bei Jungtieren (Petersen 2004). Der Moorfrosch ist ein sog. „Frühlaicher“, in Norddeutschland ist die Art oft der erste Lurch am Gewässer (GGV, eigene Beobachtung). Der Moorfrosch wurde im Plangebiet mit einer lokal bedeutsamen Population im Feuchtbiotop nachgewiesen.

5.5.2 Tötungsverbot

Bei Eingriffen in den Lebensraum des Moorfrosches ist dieser betroffen und ganzjährig gefährdet. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist bei Eingriffen nicht ausgeschlossen (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

5.5.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Der im Plangebiet liegende Feuchtbiotop ist eine Fortpflanzungsstätte des Moorfrosches. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von

Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird bei Verlust oder Entwertung des Feuchtbiotops erfüllt. (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

5.5.4 Störungsverbot

Eine „Störung“ im Sinne des BNatSchG ist so zu verstehen, dass Vorhaben bedingte Wirkprozesse nicht ausgeschlossen werden können, die eine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustands verursachen. Im Plangebiet ist das Feuchtbiotop ein herausragendes Laichhabitat und Sommerlebensraum für den Moorfrosch. Der vollständige Erhalt dieses Biotopes ist notwendig, um eine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustands der Moorfroschpopulationen zu vermeiden, anderenfalls tritt der Verbotstatbestand „Störung“ ein.

5.5.5 Fazit Artenschutz

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in Bezug auf den Moorfrosch nicht ausgeschlossen. Zur Vermeidung sind Maßnahmen notwendig. (s. Kap. 6).

6. Gesetzliche Fristen und Maßnahmen

In diesem Kapitel werden Maßnahmen angeführt, die gesetzlich (BNatSchG) notwendig sind, um die in Kap. 5 für die einzelnen Arten und Artengruppen herausgearbeiteten zu erwartenden Verbotstatbestände zu vermeiden.

6.1 Minimierung- und Vermeidungsmaßnahmen

6.1.1 Eingriffsfrist Gehölze

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf Brutvögel ist eine Eingriffsfrist notwendig, insbesondere um eine „Tötung“ zu vermeiden.

Relevante Arten oder Artengruppen	Betroffene Habitate	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens	Vorgeschlagene Maßnahmen
Gilde Gehölzvögel	Gehölzbestand Gebüsche	Gefährdung bei der Gehölzentnahme	Durchführung der Eingriffe außerhalb der Brutzeit vom 1. März bis 30. September.

6.1.2 Eingriffsfrist Gebäude

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf Brutvögel und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind bei Gebäudeabbrüchen eine Bauzeitenregelung notwendig, insbesondere um eine „Tötung“ zu vermeiden.

Relevante Arten oder Artengruppen	Betroffene Habitate	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens	Vorgeschlagene Maßnahmen
Auf oder an Gebäuden brütende	Gebäude, Schuppen	Gefährdung bei Abbruch oder	Durchführung der Eingriffe außerhalb

Vogelarten wie z.B. Bachstelze Hausrotschwanz Kohlmeise Mehlschwalbe		Umbau	der Brutzeit vom 1. März bis 30. September.
Zwergfledermaus	Spaltenquartiere, Tagesverstecke	Gefährdung beim Abriss	Durchführung der Eingriffe außerhalb der Aktivitätszeit vom 1. März bis ca. 15. August.

6.1.3 Schutz Moorfrosch

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf den Moorfrosch ist der vollständige Erhalt des Feuchtbiotops notwendig, insbesondere um eine „Störung“ zu vermeiden. Zudem ist das „Tötungsverbot“ zu beachten.

Relevante Arten oder Artengruppen	Betroffene Habitate	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens	Vorgeschlagene Maßnahmen
Moorfrosch	Feuchtbiotop	Verlust, Teilverlust, Entwertung bei nicht erfolgreichem Wassermanagement	Vollständiger Erhalt, bauseits ist auf den Wasserstand zu achten, ggf. Schutzzäune während der Bauphase, ggf. dauerhafter Schutz

6.2 Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen

Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen können eingesetzt werden, um den Erhaltungszustand der lokalen Populationen zu sichern.

Relevante Arten oder Artengruppen	Betroffene Habitate	Zu erwartende Auswirkungen der Eingriffe	Vorgeschlagene Maßnahmen
Zwergfledermaus	Spaltenquartiere an Gebäuden	Verlust von Spaltenquartieren	Ersatzquartier
Mehlschwalbe	Dachüberstand an Gebäuden	Verlust eines lokalen Brutplatzes mit Koloniecharakter	Nisthilfen für Mehlschwalben

6.2.1 Fledermaus-Ersatzquartier

Zur Sicherung des Erhaltungszustands der Fledermäuse und zur Unterstützung der lokalen Populationen sollten Fledermaus-Ersatzquartiere angeboten werden. Es wird die Installation einer „Fledermausrakete“ empfohlen. Die Fledermausrakete hat den Vorteil, dass sie frei aufgestellt werden kann. Eine geeignete Stelle zur Aufstellung besteht im Randbereich des Geltungsbereiches nahe des Feuchtbiotopes.



Fledermausrakete, hier: gebaut von Axel Kraemer, Dahme.

6.2.2 Nisthilfe für Mehlschwalbe

Es wird empfohlen, spezielle Nisthilfen („Schwalbenhotel“) für Mehlschwalben am neuen Gebäude anzubringen. Geeignet sind erhöhte Stellen mit freiem Anflug unter Dachüberständen vorzugsweise in Ost- und Südausrichtung. Praktischerweise achte man darauf, dass sich unter den Schwalbennisthilfen keine Wege, Eingänge etc. befinden (Kot). Eine Vorgezogene Umsetzung ist empfehlenswert, damit keine Brutsaison verlorenggeht und die Brut-Tradition nicht unterbrochen wird.

7. Fachlich Maßnahmenvorschläge für die Planung

Die in Kap. 6 genannten „Gesetzlichen Fristen und Maßnahmen“ beschränken sich auf die unmittelbar gesetzlich zwingenden Maßnahmen, um gemäß des § 44 BNatSchG klar ersichtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Daran schließt sich eine Art „Grauzone“ an, da die gesetzlich notwendigen Maßnahmen berechnete Kritik am allgemeinen Erhaltungszustand der lokalen Populationen offenlassen. So ist es beispielweise faktisch schwer zu beurteilen, ob eine Fledermauspopulation sich in einem Jahr ebenso verhält wie in dem darauffolgenden Jahr. Quartiere können flexibel genutzt werden, so dass im Rahmen der gebotenen Minimierung und Vermeidung auch z.B. Fristen für den Abriss eines Gebäudes fachlich sinnvoll geboten sind, obwohl kein Quartier nachgewiesen wurde, jedoch sich ein Quartier in der Nähe befindet. Auch für Ausgleichsmaßnahmen besteht ein gewisser Spielraum, da die Erfordernisse des BNatSchG auf die Vermeidung von Verbotstatbeständen ausgewählter Arten ausgerichtet sind, während aus naturschutzfachlicher Sicht die Sicherung der Populationen auch der nicht streng geschützten Arten wünschenswert ist. Das gilt z.B. für Insekten, die vom BNatSchG kaum erfasst werden, da im europaweiten Maßstab in Schleswig-Holstein nur wenig streng geschützte Arten vorhanden sind. Trotzdem sind viele lokale Insekten-Vorkommen nach dem Gefährdungsstatus absolut schützenswert (Rote Liste Schleswig-Holstein). Der gesetzliche Rahmen zur Erhaltung der Habitate sind die Eingriffs-Ausgleichs-Regelung der gesetzlich geschützten Biotope (LNatSchG) und die FFH-Richtlinie, nach der „charakteristischen Arten“ der Lebensraumtypen (LRT) im FFH-Gebiet geschützt sind.

7.1 Minimierung der Lichtemission

Das Plangebiet liegt in einer Dünenlandschaft mit hohem Anteil geschützter Flächen. Es ist aufgrund dieser Biotopausstattung mit dem Vorkommen von Nachfaltern zu rechnen. Nachfalter fliegen bekanntlich zum Licht und können durch die Fallenwirkung an hellen Lichtquellen zu Schaden kommen. Es ist daher für den Neubau von Gebäuden notwendig, keine zusätzliche Lichtemission zu erzeugen, um eine Fallenwirkung auf nachtaktive Insekten zu vermeiden. Es ist notwendig, die Anzahl der Lampen und die Stärke der Beleuchtung sowie auch die Beleuchtungsdauer bei einer neuen Flächennutzung zu minimieren. Dies gilt für die Höhe der Lampeninstallation, die Beleuchtungsdauer, die Beleuchtungsstärke und die Anzahl der Lampen. Alle unnötigen Beleuchtungen sind zu unterlassen. Die Lampen müssen nach unten ausgerichtet sein, eine Ausstrahlung in die Umgebung muss vermieden werden. Wichtig ist, dass die Ausleuchtung auf den tatsächlichen Zweck ausgerichtet ist wie an Zufahrten, Eingängen etc. Die verwendeten Leuchtmittel sollen in Bereichen mit Außenwirkung insektenfreundlich sein (Lichtspektrum).

7.2 Biotopverbesserung Dünen und Trockenrasen

Die Kartoffelrose (*Rosa rugosa*) stammt ursprünglich aus Ostasien und wurde häufig in Küstenbereichen Schleswig-Holsteins angepflanzt. Ihre Fähigkeit, Dünen zu überwuchern und vollständig zu dominieren macht sie für den Biotopschutz heutzutage zu einer Problemart (invasiver Neophyt). Auch im Geltungsbereich sind große Kartoffelrosen-Bestände vorhanden. Mit der Bekämpfung der Kartoffelrose können Dünen-Biotope „zurückgewonnen“ werden. Von Kartoffelrose überwucherte Bereiche stellen damit Entwicklungspotenziale für wertvolle Biotope dar. Insbesondere können südexponierte Dünen und Trockenrasen entwickelt werden, die als Habitate für Wildbienen von Bedeutung sind. Die Bekämpfung der Kartoffelrose ist aufwändig, da die Art über eine hohe Regenerationsfähigkeit verfügt. Sie kann auf übersichtlichen Flächen jedoch gelingen, und bietet die sonst praktisch nicht vorhandene Möglichkeit, Dünen-Habitate als wertvolle Biotope wiederherzustellen.



O.Grell. 26.06.19. Von Kartoffelrose überwachsene Düne im Plangebiet

7.3 Vermeidung der Fallenwirkung für Amphibien

Im Jetzt-Zustand stellt das Hauptgebäude an der Ostseite in Richtung Feuchtbiotop eine Falle für Amphibien dar. Die Fallenwirkung beruht auf der Gebäude-Entwässerung, die an der Kellertreppe über ein Abflussrohr erfolgt. Offensichtlich ist das Abflussrohr für Amphibien frei zugänglich, zudem stellt es eine tödliche Falle dar. Die Amphibien gelangen in den Vorraum zum Keller, können diesen aber nicht wieder verlassen und vertrocknen. Es wurden auf der Besichtigung des Gebäudes am 26.06.19 ca. 50 adulte tote Erdkröten festgestellt. Beim Neubau sollten Fallenwirkungen jeder Art, auch durch Lichtschächte, vermieden werden.



O.Grell. 26.06.19. Ungesicherter Abfluss, vertrocknete Erdkröten

7.4 Erhalt des Feuchtbiotops

Das im Plangebiet liegende Gewässer mit Wechselwasser- und Verlandungszone ist ein geschützter Biotop (§ 21 LNatSchG / § 30 BNatSchG). Es ist Brutstätte für viele Vögel, Nahrungshabitat für Fledermäuse und ganzjähriger Lebensraum für den streng geschützten Moorfrosch mit lokaler Bedeutung. Ein vollständiger Erhalt und eine Sicherung während der Bauphase sind für den Biotop zur Vermeidung von Verbotstatbeständen zwingend notwendig. Ausgleichsempfehlungen können nicht gegeben werden. Zwischen UNB und Forstbehörde erfolgte die Abstimmung, nicht standortgerechte Gehölze wie Pappeln zu entnehmen. Da es sich um einen wechselfeuchten Schwarzerlen-Bestand mit Biotopstatus handelt, ist diese Maßnahme zu begrüßen. Die von den entnommenen Pappeln hinterlassenen Gehölzlücken werden voraussichtlich von Schwarzerlen eingenommen, was den Grad der Natürlichkeit steigert. Es sei angemerkt, dass zum Schutz des Moorfrosches die Entnahme der Gehölze im Winter zu erfolgen hat, vorzugsweise bei gefrorenem Boden. Die Stubben sollten im Gelände verbleiben, um den Boden möglichst zu schonen.

7.5 Biologische Baubegleitung / Monitoring

Zur Umsetzung der genannten naturschutzfachlichen Maßnahmen wird eine biologische Baubegleitung empfohlen. Ebenso wird ein Monitoring empfohlen, womit die Effektivität der Maßnahmen dokumentiert werden soll.

8. Literatur

- BArtSchV (2009): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) Ausfertigungsdatum: 16.02.2005, Stand: zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.7.2009 I 2542.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, 622 S., Wiebelsheim.
- Beaman, M & S. Madge (2007): Handbuch der Vogelbestimmung. Europa und Westpaläarktis. 869 S.
- Berndt, R., B. Koop & B. Struwe-Juhl (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 5: Brutvogelatlas 464 S.
- BfN = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S, Bonn Bad Godesberg.
- Boye, P., Dietz, M. & M. Weber (1998): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Auf der Grundlage von Berichten aus den Bundesländern. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 99 S.
- Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg), 121 S.
- Dietz, C., Helversen, D. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, 397 S.
- FÖAG (2007-2011): Berichte zum Status der in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR).
- Frenz, W. & H.J. Müggenborg (2016): BNatSchG, Bundesnaturschutzgesetz, Kommentar, 1.392 S.
- Hutterer, R. et al. (2005) : Bat Migrations in Europe, A Review of Banding Data and Literature, BfN : Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 28, 162 S.
- Glandt, D. (2006): Der Moorfrosch. Beih. Zeitschrift für Feldherpetologie 10, 160 S.
- Glant, D. & R. Podlucky (1987): Der Moorfrosch. Metelener Artenschutzsymposium. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Beih. 19, 161 S.
- Grüneberg, C, H.G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavý & P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung des „Nationales Gremium Rote Liste Vögel“ (30.11.2015).
- Günther, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - 288 S., Fischer, Jena.

- Klinge, A. (2005): Atlas der Reptilien und Amphibien Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 277 S., Flintbek.
- Knief, W., R. Berndt, B. Hälterlein, K. Jeromin, J. Kiekbusch & B. Koop (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. (MLUR) Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg), 118 S.
- Koop, B. & R. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag. Neumünster, 504 S.
- Krapp, F. (Hrsg.)(2011): Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, 1.202 S.
- Kurze, W. (1991): Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Nordniederachsen, Naturschutz Landschaftspfl. Nieders. Heft 26 63-94, Hannover
- LANU (2008): Problemstellungen und Lösungen für Planungen im neuen Bundesnaturschutzgesetz. Fachbeitrag und Powerpointpräsentation vom 14.07.08 im LANU, A. Drews.
- Laufer, H. Fritz, K. & P. Sowig (Hrsg) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, 807 S.
- LBV (2011): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr. Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Juli 2011.
- LBV (2016): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein Amt für Planfeststellung Energie. Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen, 85 S.
- LLUR (2013): Seminar im LLUR: Fauna richtig « verplant » ? Mindeststandards und Aussagen in Planungen. Leitung A. Drews und R. Albrecht
- LLUR (2018): „Neues aus dem Artenschutz“, Veranstaltung im Bildungszentrum für Natur, Umwelt und ländliche Räume des Landes SH mit Fachbeiträgen von A. Albrecht, A. Drews, J. Fischer.
- Meinig, H. P. Boye & R. Hutterer (2008): Rote Liste der Säugetiere Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2009: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153
- Meschede, A. & K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, Bundesamt f. Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 374 S.
- NABU (2002): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Schwerpunkt unterirdische Winterquartiere. Bericht für das Jahr 2002, 171 S.
- Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und

Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd.2: Wirbeltiere, 692 S.

Robinson, M. & R. Strebings (1997): Home range and habitat use by the serotine bat, *Eptesicus serotinus*, in England. *Journal of Zoology* (London) 243: 117-136

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.

Smissen, J. (2001): Die Wildbienen und Wespen Schleswig-Holsteins, Rote Liste, Bd. I, II u. III. – Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel, 138 S.

UAG (2019a): Ergänzung zum Artenfachbeitrag, Vorhabenbezogener B-Plan 79 „Ehemaliges Kurheim Köhlbrand“ St. Peter-Ording OT Ording. Unveröffl. Gutachten, 4 S.

UAG (2019b): FFH-Vorprüfung zum Vorhabenbezogenen B-Plan 79 „Ehemaliges Kurheim Köhlbrand“ St. Peter-Ording OT Ording. Unveröffl. Gutachten, 20 S.

Zöphel, U. & R. Steffens (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 135 S.

Zurbuchen, A. & Müller, A. (2012: Wildbienenenschutz) – von der Wissenschaft zur Praxis. Zürich, Bristol-Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien, Haupt. 162 S.