Dipl.-Ing. Bernd Philipp Stadtplaner SRL

Stadtplanung • Ortsentwicklung • Erneuerbare Energien

Gemeinde Quickborn

Fachbeitrag Artenschutz

unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG

zum Bebauungsplan Nr. 1

für das Gebiet "nördlich der Hauptstraße, zwischen Hauptstraße 13 und 25"

Bearbeitungsstand: 17.11.2022

Projekt-Nr.: 21048

Auftraggeber

Gemeinde Quickborn über Teilnehmergemeinschaft B-Plan Nr. 1, Gem. Quickborn Rader Straße 1 25712 Quickborn

Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf (0 48 35) 97 838 – 00, Fax: (0 48 35) 97 838 - 02 mail@planungsbuero-philipp.de

Fon: +49 4835 97838 00 Fax: +49 4835 97838 02 mail@planungsbuero-philipp.de VR Bank Westküste eG BIC: GENODEF1HUM, IBAN: DE48 2176 2550 0003 7717 17

Inhaltsverzeichnis

1.	Aniass und Aufgabenstellung	1
1.1 1.2	Beschreibung des Plangebietes Rechtlicher Rahmen	1 2
2.	Kurzcharakteristik des Plangebietes	3
2.1 2.2	Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan Biotoptypen und Habitatausstattung	3 5
3.	Methodik	7
4.	Wirkungen des Vorhabens	8
5.	Relevanzprüfung	9
5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5 5.2 5.2.1 5.2.2	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Wirbellose Amphibien Reptilien Säugetiere Pflanzen Europäische Vogelarten Bodenbrüter Gehölz- und Gehölzhöhlenbrüter Gebäudebrüter	9 9 11 13 14 15 16 16 16
6.	Konfliktbewertung	17
6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.2 6.2.1 6.2.2 6.2.3 6.3	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Wirbellose Amphibien Reptilien Säugetiere Europäische Vogelarten Bodenbrüter Gehölzbrüter Gebäudebrüter Ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang	17 17 17 18 18 19 19 19
7.	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	20
	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Amphibienschutz Gehölzbrüter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	20 20 21 21
8.	Zusammenfassung und Fazit	21
9.	Literatur und Quellen	23
10.	Anhang	25
10.1 10.2	Fotodokumentation Abbildung Amphibien-Schutzzaun	

Gemeinde Quickborn

Fachbeitrag Artenschutz

unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG

zum Bebauungsplan Nr. 1

für das Gebiet "nördlich der Hauptstraße, zwischen Hauptstraße 13 und 25"

1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 1 kommt die Gemeinde dem Bedarf der örtlichen Bevölkerung nach Wohnraum nach. Planungsziel ist die Ausweisung von sechs Baugrundstücken mit 6 Wohngebäuden.

Für die Realisierung des Vorhabens ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1 erforderlich. Dieser soll die planungsrechtlichen Grundlagen für ein allgemeines Wohngebiet schaffen.

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind im Rahmen der Bauleitplanung Aussagen zur Betroffenheit europäisch geschützter Arten bei der Realisierung der Planung erforderlich. Diesbezüglich wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt.

1.1 Beschreibung des Plangebietes

Der rund 0,9 ha große Geltungsbereich des vorliegenden Artenschutzfachbeitrags zum Bebauungsplan Nr. 1 liegt im Nordosten der Ortslage Quickborn, nördlich der Hauptstraße.

Aktuell sind diese Flächen überwiegend in landwirtschaftlicher Nutzung als Grünland und als Acker.

Konkret handelt es sich beim Betrachtungsraum für den vorliegenden Fachbeitrag um zwei Teilbereiche, von denen der westliche rund 0,3 ha groß ist. Der Teilbereich östlich des Burger Wegs hat eine Fläche von rund 0,6 ha. Das Plangebiet mit seinen zwei Teilbereichen liegt an der Hauptstraße in Quickborn zwischen den Hausnummern 13 und 25.

Der westliche Teilbereich erstreckt sich entlang des Burger Wegs in einer Tiefe von rund 40 m und entlang der Hauptstraße in einer Länge von rund 65 m. Hierbei handelt es sich konkret um die südlichen Teilflächen der Flurstücke 140 und 104 der Flur 1 in der Gemeinde und Gemarkung Quickborn.

Der östliche Teilbereich liegt an der Hauptstraße zwischen den Hausnummern 21 und 13. In Nord-Süd-Richtung ist diese Fläche rund 50 m tief, an der Hauptstraße rund 100 m breit und umfasst das Flurstück 130 sowie ein Teilstück der Flurstücke 131 der Flur 1 sowie ein Teilstück des Flurstücks 82 der Flur 2 in der Gemeinde und Gemarkung Quickborn.

1.2 Rechtlicher Rahmen

Das Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten wird bezüglich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG analysiert. Demnach sind gemäß § 44 (1) BNatSchG (Zugriffsverbote)

- 1. das Fangen, das Entnehmen, die Verletzung oder die Tötung wildlebender Tiere der besonders geschützten Arten,
- 2. die erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten,
- 3. das Beschädigen und das Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten sowie
- 4. die Entnahme, die Beschädigung und die Zerstörung von Pflanzen der besonders geschützten Arten

verboten.

Als "besonders geschützte Arten" im Sinne dieses Gesetzes gelten nach der Begriffsbestimmung des § 7 (2) Nr. 12 und 13 BNatSchG die Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder in Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) und die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geführt sind. Als Beispiel seien hier einige Arten benannt: Eremit, medizinischer Blutegel, Seepferdchen, Laubfrosch, Zauneidechse, Fischotter und Wildkatze. Darüber hinaus zählen die europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL, in Europa natürlich vorkommende Vogelarten) als besonders geschützt.

Die "streng geschützten Arten" sind im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) und Anhang IV der Richtlinie 92/42/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG), sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören. Die streng geschützten Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, wie z.B.: Eremit, Laubfrosch, Zauneidechse, Fischotter und Wildkatze.

Das bedeutet, dass in Planungs- und Zulassungsverfahren die oben erwähnten Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG bei den europäisch geschützten Arten sowie den in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten Beachtung finden.

Für die Bauleitplanung gilt insbesondere: Sind europarechtlich "besonders geschützte Arten" betroffen, "liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im

Hinblick auf die damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigung wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird" (§ 44 (5) BNatSchG).

Für das Verbot Nr. 2 (Störungsverbot) gilt, dass eine Störung dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Bei Erlass von Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften gemäß § 54 BNatSchG wären die ebendort unter besonderen Schutz gestellten Tier- und Pflanzenarten analog zu berücksichtigen.

2. Kurzcharakteristik des Plangebietes

2.1 Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan

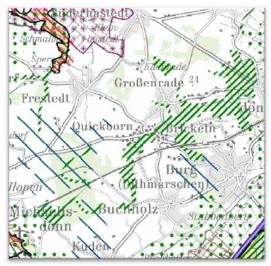


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Hauptkarte 1 (2020)

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Stand 2020) sind für das Gemeindegebiet von Quickborn der "Helmsche Bach" und Flächen im Forst "Christianslust" als Verbundachsen dargestellt. Diese Verbundachsen gehören zu Gebieten mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

Der gesamte westliche Gemeindebereich und insbesondere der Forst "Christianslust" liegen zu großen Teilen in einem geplanten Wasserschutzgebiet.



Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Hauptkarte 2 (2020)

Das gesamte Gemeindegebiet von Quickborn liegt nach Hauptkarte 2 des Landschaftsrahmenplans in einem großflächig dargestellten Gebiet mit besonderer Erholungseignung und in einer großflächig dargestellten Knicklandschaft als historische Kulturlandschaft.

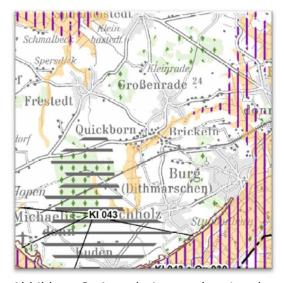


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Hauptkarte 3 (2020)

In Karte 3 ist die Bachaue des "Helmschen Baches" als klimasensitiver Boden dargestellt. Nach Auskunft der obersten Naturschutzbehörde handelt es sich dabei um Böden, die einen räumlich- funktionalen Beitrag für den Klimaschutz leisten können.

Der Westteil des Gemeindegebietes, insbesondere der Forst "Christianslust" liegt in einem großflächigen Bereich mit oberflächennahen Rohstoffen.

Die Gemeinde Quickborn hat im Jahr 2004 einen Landschaftsplan beschlossen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist als Wirtschaftsgrünland und Ackerfläche ausgewiesen. Der Landschaftsplan Entwicklungs- und Planungskonzeption weist den östlichen Teil

als Eignungsflächen für Siedlungserweiterung aus.



Abbildung 4: Ausschnitt aus der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holstein (Stand: 27.08.2022)

Das Land Schleswig-Holstein hat im Zeitraum von 2014 bis 2020 eine Biotopkartierung durchgeführt. Die folgende Karte verortet besonders geschützte Biotope (gelb, orange) und Lebensraumtypen (rot) im Umgebungsbereich des Plangebietes (Stand: 27.08.2022).

Südöstlich des Plangebiets befinden sich laut der landesweiten Biotopkartierung Schleswig – Holstein direkt dem Plangebiet gegenüber der Straße angrenzend zwei Flurstücke, auf denen sich Wertgrünland feuchter und trockener Standorte auf einer Fläche von rund 8.000 m² bis 9.500 m² Größe ausgebildet hat (GMf, GMt).

Im Nordwesten des Plangebiets sowie im Osten, jenseits der Hauptstraße und südlich des Helmschen Bachs befinden sich eutrophe Stillgewässer (beide ca. 630 m², orange Farbgebung). Im Südwesten des Plangebiets, südlich des Helmschen Bachs, wurde auf einer Fläche von rund 4.500 m² artenreiches Nassgrünland mit Sumpfdotterblumen (GNr, gelb) sowie auf rund 3.800 m² ein geschlossenes Schilfröhricht (NRs, gelb) auf Niedermoor vorgefunden. Im Westen, am Ortsausgang von Quickborn befindet sich bodensaurer Eichenlaubwald, z.T. auf Steilhang (WLq, XHs, orange und rot).

2.2 Biotoptypen und Habitatausstattung

Ökologische Ausstattung

Im Folgenden werden die auf den Flächen vorhandenen Lebensraumtypen kurz zusammengefasst dargestellt.

GAe Einsaatgrünland

Der überwiegende Teil des östlichen Bereichs, Flurstück 130, besteht aus Einsaat-Grünland. Es herrschen Bestände hochproduktiver Wirtschaftsgräser wie z.B. Weidelgras vor. Die Grasnarbe ist dünn und lückenreich. Der Boden weist Bearbeitungsspuren wie bei einem Acker auf.

GYy mäßig artenreiches Grünland

Der westliche Teilbereich des Betrachtungsraums wird aktuell (Zeitpunkt der Ortsbegehung 06.06.2022) als Dauergrünland genutzt. Dieses ist mäßig artenreich ausgeprägt.

Es herrschen Bestände von Wirtschaftsgräsern mit Begleitarten wie Hahnenfuß und Weißklee sowie lokal vereinzelt Krauser Ampfer, Giersch, Breitwegerich und Wiesenkerbel vor. An einem zentral gelegenen Graben kommen zusätzlich Brennnesseln,

Klettenlabkraut, Baldrian sowie Sumpf-Schachtelhalm vor. Hier ist die Vegetation durch Bäume stärker beschattet.

Flurstück 104 wird südlich zur Hauptstraße durch eine Böschung begrenzt. Eine kaum entwickelte Strauchschicht besteht aus Schlehen, Pfaffenhütchen und einigen Heckenrosen. Die Krautschicht wird durch Gräser, Sedum, Silene, Sternmiere, Rainfarn, Wiesenkerbel, Gamander-Ehrenpreis und Brennnesseln geprägt.

Direkt an der Straße ist auf einer Fläche von rund 200 m² im Südwesten des Plangebiets ein Abschnitt mit größerem Artenreichtum festzustellen. Hier dominieren zusätzlich Spitzwegerich, Schafgarbe, Glatthafer, Herbstlöwenzahn sowie Gamander-Ehrenpreis. Aufgrund der Pflanzenzusammensetzung wäre dieser Bereich als Wertgrünland anzusprechen, allerdings wird die erforderliche Mindestgröße für Biotopschutz von 1.000 m² deutlich unterschritten (siehe Abbildung 6 im Anhang).

FGt Graben ohne regelmäßige Wasserführung

Entlang der Hauptstraße befindet sich im östlichen Teilbereich auf Flurstück 82 ein Graben ohne regelmäßige Wasserführung, der zum Zeitpunkt der Ortsbegehung (06.06.2022) ausgetrocknet war. Die Vegetation wird von allgemein verbreiteten Grasarten und Brennnesseln geprägt (vergl. Abbildung 7 im Anhang). Eine junge Esche sowie eine Heckenrose bilden die einzigen Gehölze.

FLy Sonstiges naturnahes lineares Gewässer

Die westliche Teilfläche wird von Nord nach Süd durch einen tiefen, wasserführenden Graben mit Ufervegetation, die überwiegend aus Gräsern, Brennnesseln und Rohrkolben besteht, getrennt (vergl. Abbildung 8 im Anhang). Am Übergang zum südlich davon gelegenen Knick befindet sich eine Verrohrung, das Wasser versickert vor Ort. Am Burger Weg führt an der Straße ein Graben an der Grenze des westlichen Teilgebiets entlang. Dieser ist mit einer Weide und überwiegend mit Brennnesseln und Brombeeren bewachsen. Hier befindet sich ein Schacht auf dem Grünland. Dieser hat keine verrohrte Verbindung zu den Sielverbandsgewässern in der Umgebung.

HWy Typischer Knick

Flurstück 130 im östlichen Teilgebiet wird im Süden Richtung Hauptstraße durch einen typischen Knick abgegrenzt. Der Knickbewuchs setzt sich überwiegend aus den Gehölzen Eiche, Weißdorn und Erle zusammen. Diese sind in etwa weniger als 12 Jahre alt bzw. vor weniger als 12 Jahren auf den Stock gesetzt worden. Aufgrund des geringen Alters sind die vorhandenen Gehölze nicht von mächtigem Wuchs. In der Krautschicht sind Gräser und Brennnesseln vorherrschend. Die Strauchschicht ist schwach ausgebildet und besteht aus Brombeeren.

HWb Durchgewachsener Knick

Der Graben im westlichen Teilgebiet wird südlich durch einen durchgewachsenen Knick begrenzt. Ausgewachsene Bäume wurden von der Knickpflege ausgenommen (Überhälter). Hier ist dies eine ältere Eiche. Der Knickwall weist eine Höhe von circa 40 cm auf. Den Gehölzbewuchs bilden des Weiteren Flieder, eine junge Kirsche, Zitterpappeln sowie Weißdorn. Die Krautschicht wird durch Gräser, Brennnesseln und Sternmiere geprägt.

Knicks gelten nach § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG als geschützte Biotope. Nach § 30 (2) BNatSchG sind Handlungen verboten, "die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung" solcher Lebensräume führen.

SXx Neue Bausubstanz

Im westlichen Teilbereich befindet sich ein Garagengebäude, das aufgrund der Bauweise nur geringes Lebensraumpotenzial aufweist.

Angrenzende Nutzungen

An den Norden des Plangebiets grenzt im westlichen Teilabschnitt Dauergrünland (GYy, mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland) und im östlichen Teilbereich Ackerfläche mit Einsaatgrünland (GAe). Westlich, südöstlich und südwestlich des Betrachtungsraums liegt Wohnbebauung. Im Süden grenzt Dauergrünland (GYy, GMf, GMt) an den Geltungsbereich.

3. Methodik

Die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in Anlehnung an die vom Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) vorgeschlagene Methodik "Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung" (2016) und "Fledermäuse und Straßenbau" (2020).

Als Grundlage für die in dem vorliegenden Fachbeitrag durchgeführte Potentialabschätzung dienen die Ortsbegehungen zur Erfassung der Biotop- und Habitatstrukturen am 06.06.2022 sowie am 12.09.2022, eine LLUR-Datenabfrage vom 08.02.2022 sowie die Auswertung von Literatur zur Verbreitung und Ökologie relevanter Arten.

Wirkungen des Vorhabens

Durch die Planung geht eine veränderte Nutzung des Betrachtungsraumes einher, die bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf ihre Umwelt haben kann. Diese Wirkfaktoren werden beschrieben und in der folgenden Bewertung mit einbezogen.

Relevanzprüfung

Der erste Schritt der Relevanzprüfung ist die Ermittlung der Arten, welche aus artenschutzrechtlichen Gründen relevant sind.

Dies gilt im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG für alle europarechtlich geschützten Arten. Zum einen sind dies alle in Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten und zum anderen alle europäischen Vogelarten (VSchRL).

Als zweiter Schritt werden diejenigen unter den im vorherigen Absatz beschriebenen europarechtlich geschützten Arten ausgeschieden, welche aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder fehlender Habitatstrukturen nicht vorkommen oder gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkungen als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktbewertung an.

Konfliktbewertung

Im Rahmen der Konfliktbewertung wird geprüft, ob für die nach der Relevanzanalyse näher zu betrachtenden Arten die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Artikel 5 VSchRL eintreten.

Dabei können Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen werden, um nicht gegen § 44 (1) BNatSchG zu verstoßen oder mögliche Beeinträchtigungen zu minimieren (§ 44 (5) BNatSchG). Ist dies nicht möglich, wäre zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die vorhabenspezifischen Wirkungen (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust, betriebsbedingte Störungen durch Scheuchwirkungen) den artspezifischen Empfindlichkeiten gegenübergestellt. Dabei wird geprüft, welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Begleitend dazu genutzt wurde die vom LBV-SH für Fledermäuse erarbeitete Arbeitshilfe "Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein' (2020) sowie das "Merkblatt zur Berücksichtigung der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein' des LLUR (2018).

Hierbei werden für jede zu prüfende Art Angaben zum Schutzstatus, zur Bestandsgröße und zur Verbreitung in Deutschland und Schleswig-Holstein, zur Habitatwahl und besonderen Verhaltensweisen, zum Vorkommen im Betrachtungsgebiet sowie zu artspezifischen Empfindlichkeiten und Gefährdungsfaktoren gemacht. Darauf aufbauend werden Schädigungs- und Störungstatbestände abgeprüft.

Gemäß diesen Vorgaben wurden neben den Ortsbegehungen, am 06.06.2022 sowie am 12.09.2022, die Daten des Artkatasters des zuständigen Landesamts für Ländliche Räume in Flintbek (Stand: 08.02.2022) mit in die Bewertung einbezogen. Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kapitel 5 und 6 diskutiert.

Ungefährdete Vogelarten ohne besondere Habitatansprüche können gemäß LBV-SH zu Artengruppen (Gilden) zusammengefasst und hinsichtlich der potentiellen Beeinträchtigungen und möglichen Verbotstatbestände gemeinsam geprüft werden ("Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung", 2016).

4. Wirkungen des Vorhabens

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 wird ermöglicht, auf etwa 0,9 ha Fläche die Erweiterung der dörflichen Wohnbebauung zu überplanen.

Allgemein können während der Bautätigkeiten Scheuch- und Barrierewirkungen auftreten. Im Folgenden werden die möglichen Wirkungen des Vorhabens (Beeinträchtigungen durch die Realisierung der Planung, der Anlagen und des Betriebes) auf Tiere geschützter Arten beschrieben:

Baubedingte Auswirkungen

- Störung von Tieren geschützter Arten durch Licht, Lärm, Vibrationen, Staub und Bewegungen, durch die baubedingten Arbeiten und durch Verkehr im Bereich des Plangebietes,
- mögliche Tötung und Verletzung von Tieren geschützter Arten bei der Beseitigung von Habitaten durch die Umsetzung der Planung.

Anlagenbedingte Auswirkungen

- Verlust von Lebensraum durch die Flächen- und Strukturinanspruchnahme im Rahmen der Planung (Erschließung und Versiegelung sowie Bebauung und Gestaltung der Fläche),
- Beeinflussung des Lebensraumes durch die geänderte Nutzung.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Beeinflussung durch Lärm- und Lichtemissionen, bedingt durch den Betrieb des Wohngebietes sowie durch den Verkehr innerhalb und in der Umgebung des Gebiets,
- Beeinflussung durch ggf. verändertes Mikroklima durch Nutzung des Wohngebietes (Beschattung, Aufheizung und Wasserhaushalt).

5. Relevanzprüfung

Aufgrund der beschriebenen Lebensraumtypen, der Verbreitung der Arten in der Region und der aufgeführten Wirkfaktoren werden die potenziellen Beeinträchtigungen der FFH-Arten und der europäischen Vögel beschrieben.

5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Wirbellose

Käfer

Von den in Schleswig-Holstein vorkommenden Käferarten zählen vier zu Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Eremit, Breitrand, Heldbock, Breitflügeltauchkäfer).

Die Käferarten "Breitrand und Breitflügeltauchkäfer" gehören beide zu den Schwimmkäfern. Sie besiedeln zumeist nährstoffarme Stillgewässer. Ein geeignetes Habitat befindet sich nicht im Geltungsbereich. Die vorgefundenen Gräben können nicht als nährstoffarm angesprochen werden und sind auch keine Stillgewässer, sondern führen flie-Bendes Wasser. Sie sind von nährstoffreichem Gewässercharakter. Die Käferarten "Eremit und Heldbock" sind als stenotope Arten auf bestimmte Biotope angewiesen, welche aus alten Laubbäumen bestimmter Arten (Stieleiche, Buche u. ä.) gebildet werden. Diese müssen einen hohen Totholzanteil und spezielle Habitateigenschaften aufweisen, im Besonderen mulmreiche Baumhöhlen, damit die Entwicklung vom Ei zur Imago erfolgen kann.

Im Plangebiet gibt es kaum Bäume. Ausschließlich an dem in Nord-Süd Richtung verlaufenden Graben im westlichen Teilgebiet steht eine ältere Eiche. Den Gehölzbewuchs am Ufer dieses Gewässers nördlich des Geltungsbereichs bilden Eschen, Eichen, Holunder, Zitterpappeln sowie Weißdorn.

Der Anteil an Totholz wird bei diesen Bäumen, auch aufgrund ihres Alters, als mittelhoch bis gering eingeschätzt. Hinweise einer Besiedelung der älteren Eiche durch die beiden europarechtlich geschützten Käferarten, mulmreiche Ausfaulungen und Baumhöhlen konnten an den Bäumen im Plangebiet nicht erfasst werden (Abbildung 9).

Libellen

Von einem Vorkommen von Libellenarten, insbesondere deren Larvenstadien, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der fehlenden geeigneten Habitate im Untersuchungsgebiet nicht auszugehen.

Die potenziell in dieser Region Schleswig-Holsteins vorkommende Libellenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, "Aeshna viridis", ist von ihren Habitatansprüchen eng an das Vorhandensein einer ganz bestimmten Wasserpflanze, der Krebsschere (Stratiotes aloides), in ihren Laichgewässern gebunden. Diese Pflanzen konnten in den Gräben des Plangebietes nicht vorgefunden werden.

Die Große Moosjungfer, (*Leucorhinia pectoralis*), ebenfalls eine Libellenart, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt wird, ist laut AK Libellen 2015 im atlantisch geprägten Westen Schleswig-Holsteins als Vermehrungsgast ("Dispersionsverhalten, Wanderung und Ausschwärmen bei großer Populationsgröße, die Bestände unterliegen großen Schwankungen", siehe BFN - (2022)), einzustufen. Hinweise auf längerfristige bodenständige Vorkommen liegen in erster Linie aus den östlichen und südlichen Landesteilen vor.

In einem Umkreis von 2 km weist das LLUR-Artkataster die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten "Calopteryx splendens", die Gebänderte Prachtlibelle (2013), "Aeshna cyanea", die Blaugrüne-Mosaikjungfer (2012) sowie "Pyrrhosoma nymphula", die Frühe Adonislibelle (2012) auf. Diese drei Libellenarten gelten in Deutschland zu den laut Bundesartenschutzverordnung "besonders geschützten Arten". In Schleswig-Holstein gelten sie zu den laut Rote Liste (2011) ungefährdeten Arten.

Mit das Plangebiet überfliegenden Libellen, die keinen europarechtlichen Schutzstatus aufweisen, ist aufgrund der Nähe zu dem im westlichen Teilgebiet zentral gelegenen Graben sowie zur südlich des Geltungsbereichs gelegenen Niederung des Helmschen Bachs zu rechnen.

Schmetterlinge

Zwei der in Anhang IV aufgeführten Schmetterlingsarten hatten nachgewiesene Vorkommen in Schleswig-Holstein: vom Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*) erfolgte der letzte Nachweis 1971 im Elsdorfer Gehege bei Rendsburg und vom schwarzfleckigen Ameisen-Bläuling wurden die letzten Tiere 1915 im Hasloher Gehege bei Pinneberg gefunden (vergl. Atlas der Schmetterlinge Schleswig-Holsteins, 2003).

Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) beschränken sich in Schleswig-Holstein laut Angaben der Entomologie Hamburg (vergl. Tolasch & Gürlich, 2022) auf Gebiete östlich der Linie Kiel - Bad Segeberg – westliches Hamburg. Das Zeitintervall für Funde von Individuen dieser Art liegt schwerpunktmäßig zwischen Anfang Mai bis Mitte Juni eines Jahres.

Das Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund ihrer Verbreitung bzw. ihrer Habitatanforderungen im Plangebiet auszuschließen. In einem Umkreis von 2 km weist das LLUR-Artkataster keine der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Schmetterlingsarten auf.

5.1.2 Amphibien

Ein Vorkommen besonders geschützter Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie deren Habitate konnte bei den Ortsbegehungen nicht nachgewiesen werden.

Die Arten Kammmolch, Moorfrosch, Knoblauchkröte und Kreuzkröte, welche zu den Amphibienarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie zählen, kommen in der näheren und der weiteren Umgebung des Geltungsbereiches vor, z. T. auch in relativ geringer räumlicher Entfernung (Kammmolch in weniger als 1 km Entfernung in Großenrade, Artkataster LLUR aus dem Jahr 2022). Diese Tierarten stellen spezifische Ansprüche an ihre Lebensräume.

Bestände von Kammmolchen sind in der näheren Umgebung des Plangebiets auf der Geest und an ihrem Rand zur Marsch zu finden. Im Nordosten des Geltungsbereichs wurde ein Alttier in einem Hausgarten in Großenrade im Jahr 2020 im Juli vorgefunden, im Jahr 2019 gab es ebendort in einem Gewässer einen Fund im Juni. Die Entfernung dieser Vorkommen zum Plangebiet beträgt nur rund 800 Meter. Laut Artkataster vom 08.02.2022 befindet sich ein weiteres aktuelles Vorkommen von Kammmolchen in rund 3 km westlich des Plangebietes im Forst Christianslust.

Der im Geltungsbereich vorgefundene Knick südlich des Grabens zwischen Flurstück 140 und 104 entspricht den Ansprüchen von Kammmolchen an ein Winterquartier. Die dauerhafte Besiedlung der beiden Teilgebiete durch Kammmolche ist hingegen unwahrscheinlich.

Die Niederung des Helmschen Bachs südlich des Plangebiets weist mehrere nicht austrocknende Entwässerungsgräben auf, in denen das Wasser eine geringe Fließgeschwindigkeit hat und in denen eine struktur- und artenreiche, naturnahe

Ufervegetation vorherrscht. Die Biotopkartierung SH gibt in der Umgebung des Plangebiets merere Feuchtbiotope und Stillgewässer mit Biotopschutz an.

Es ist wahrscheinlich, dass die Gewässer entlang des Helmschen Bachs für Kammmolche attraktive Laichbedingungen aufweisen. Ein Durchwandern des Plangebiets durch vereinzelte Individuen dieser europarechtlich geschützten Amphibienart von Süden her wird daher nicht mit Sicherheit ausgeschlossen. Nordwestlich und nordöstlich des Plangebiets gibt es darüber hinaus mehrere kleine Stillgewässer, die mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit von Kammmolchen besiedelt sind.

Ein Vorkommen von Moorfröschen liegt laut Artkataster westlich von Quickborn nahe der Hauptstraße in rund 1 km Entfernung. Dieser Nachweis stammt allerdings aus dem Jahr 1999. Laut Artkataster befinden sich in einer Entfernung von 2 km zum Plangebiet keine aktuellen Daten zu Vorkommen von Moorfröschen.

Westlich des Plangebiets befindet sich in rund 8 km Entfernung bei St. Michaelisdonn ein Nachweis von Knoblauchkröten aus dem Jahr 2014. Des Weiteren werden im Artkataster Vorkommen von Knoblauchkröten für Elpersbüttelerdonn in rund 11 km Entfernung in nordwestlicher Richtung für die Jahre 2006 und 2009 angegeben. Hier herrschen sandig-lockere, sich leicht erwärmende Böden vor. Ein Vorkommen von Knoblauchkröten im Vorhabengebiet ist hingegen aufgrund der dort vorherrschenden Bedingungen eher unwahrscheinlich.

Ein Nachweis von Kreuzkröten (bei Elpersbüttelerdonn) erfolgte bereits vor 1991. Aufgrund der Habitatansprüche dieser Art und der im Plangebiet vorgefundenen Lebensräume ist ein Vorkommen von Kreuzkröten im Geltungsbereich als unwahrscheinlich einzuschätzen. Auch Kreuzkröten bevorzugen leichte Böden mit sich leicht erwärmenden, sonnenbeschienen offenen Bodenstellen, wie sie zum Beispiel in Kiesgruben vorzufinden sind.

Nördlich der A 23 gibt es bei Nordhastedt in Westerwohld einen Nachweis von Rotbauchunken aus dem Jahr 2000. Dieses Vorkommen befindet sich in rund 14 km Entfernung zum Plangebiet. Ein Vorkommen dieser europarechtlich geschützten Amphibienart im Plangebiet ist äußerst unwahrscheinlich.

Vorkommen von Wechselkröten werden laut Amphibienatlas SH aktuell nur für die östlichen Landesteile Schleswig-Holsteins südlich des Nord-Ostsee-Kanals aufgeführt.

Laubfrösche sind laut Amphibienatlas SH vorzugsweise in den Alt- und Jungmoränenlandschaften zu finden, da sie dort aufgrund des ausgeprägteren Bodenreliefs windgeschützte, wärmere Bereiche vorfinden können. Die nächsten Vorkommen von Laubfröschen befinden sich außerhalb von Dithmarschen.

In der Ortslage Quickborn ist mit einem Vorkommen von Erdkröten und Grasfröschen als sonstige, nicht nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte, häufige Amphibien zu rechnen. Diese gehören zu den nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützten Tierarten. Nicht auszuschließen ist, dass wandernde Individuen im Geltungsbereich potentiell vorhanden sein könnten, dies gilt auch für wandernde Kammmolche.

Dadurch käme es im Rahmen der geplanten Bauaktivitäten zu einem Konfliktpotential, welches unter Ziffer 6.1.2. diskutiert wird.

5.1.3 Reptilien

Ein Vorkommen besonders geschützter Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, sowie deren Habitate konnten bei den Ortsbegehungen nicht nachgewiesen werden. Das Plangebiet enthält keine großflächigen typischen Habitate für diese Reptilien.

Die europäische Sumpfschildkröte wird laut Amphibienatlas in Schleswig-Holstein derzeit als "ausgestorben oder verschollen" eingestuft. Im nördlich gelegenen NSG "Fieler Moor" in über 20 km Entfernung von Quickborn wurden im Jahr 2016 Gelbwangen-Schmuckschildkröten sowie weitere, nicht genauer bestimmbare Wasserschildkröten nachgewiesen. Es ist nicht wahrscheinlich, dass es sich bei Letzteren um heimische, europarechtlich geschützte Sumpfschildkröten handelt.

Sowohl Zauneidechsen als auch Schlingnattern sind ausgesprochen thermophile Arten, die bevorzugt in wärmeren Regionen mit sandigen Böden auftreten. Nördlich des Nord-Ostsee-Kanals sind in Schleswig-Holstein nur zwei Vorkommen von Schlingnattern nachgewiesen: zum einen in Süderdithmarschen bei St. Michaelisdonn sowie in Nordfriesland südlich von Ostenfeld. Ebendort befinden sich auch zahlreiche Populationen von Zauneidechsen.

Nach Aussagen der LLUR-Artkatasterdaten liegen keine aktuellen Daten zu Schlingnatter- oder Zauneidechsenfunden im Plangebiet und in einem Umkreis von 2 km vor. Das nächstgelegene aktuelle Vorkommen von Zauneidechsen liegt rund 3 km südwestlich jenseits der Bahnlinie Hamburg – Westerland in Kuden und südlich am Ortsrand von Buchholz. Schlingnattern wurden entlang der Bahnstrecke rund 3 km westlich des Plangebiets im Forst Christianslust mehrfach nachgewiesen.

Ortsbegehungen erfolgten u.a. im Juni 2022 bei sonnig warmer Witterung am späten Nachmittag. Keine dieser beiden europarechtlich geschützten Reptilienarten wurde dabei im Plangebiet vorgefunden. Im Geltungsbereich gibt es kaum offene, sich schnell erwärmende Bodenstellen, da es sich um intensiv genutztes Dauergrünland handelt. Steinige Habitate fehlen, durch die Gewässer und die Beschattung der Bäume herrscht teils feuchtes Kleinklima. Ein Vorkommen von europarechtlich geschützten Reptilien an den Standorten des Geltungsbereiches ist unwahrscheinlich.

Mit der Umsetzung des Vorhabens ist ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG hinsichtlich europarechtlich geschützter Reptilien unwahrscheinlich.

5.1.4 Säugetiere

Fledermäuse

Für Fledermäuse geeignete Baumhöhlen wurden im Plangebiet nicht erfasst. Die im zentralen Bereich des westlichen Teilgebiets befindlichen älteren Bäume könnten für eine Besiedelung durch Fledermäuse als Tagesversteck geeignet sein.

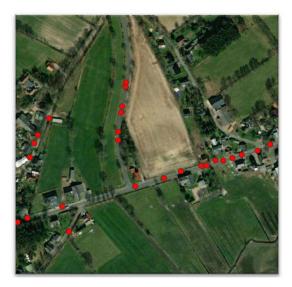


Abbildung 5: Artkatasterauszug von Quickborn für Fledermäuse (Stand 08.02.2022)

Laut LLUR-Artkataster vom 08.02.2022 gibt es in der Nähe des Geltungsbereiches zahlreiche Nachweise von Fledermäusen in einem Umkreis von 500 Metern (vergl. Abbildung 5).

An der Hauptstraße, der Mühlenstraße und am Burger Weg in Quickborn ist eine der 25 Nennungen eine Rauhautfledermaus und bei den restlichen 24 Nennungen handelt es sich um Sichtungen oder Detektornachweise von Zwergfledermäusen. Diese Daten wurden im Jahr 2016 erhoben.

Zwergfledermäuse haben im Ruhezustand die Größe einer Streichholzschachtel und gehören nach derzeitiger Einschätzung zu den häufigen Fledermäusen in Schleswig-Holstein (vergl. Borkenhagen 2011, S. 336). Daher ist

nicht mit Sicherheit auszuschließen, dass die Gehölze im Plangebiet in der frostfreien Zeit kurzzeitig von diesen Fledermäusen als Tagesverstecke genutzt werden.

Dauerhafte Winterquartiere oder geeignete Sommerquartiere für die Jungenaufzucht wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Des Weiteren ist es möglich, dass jagende Individuen im Sommer den Geltungsbereich als Jagdgebiet nutzen. Diese werden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt oder beeinflusst. Mit der Umsetzung des Vorhabens ist ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG unwahrscheinlich.

Fischotter

Vorkommen von Fischottern wurden bei der Datenanalyse (Artkataster des LLUR 08.02.2022, Kartierung Otter aus dem Jahr 2016) am Helmschen Bach bei Großenrade in nordöstlicher Richtung in rund 1,5 km Entfernung sowie an der Brücke der Hauptstraße direkt 200 m östlich des Plangebiets festgestellt.

Der Helmsche Bach fließt östlich und südlich an der Ortslage Quickborn in einem Abstand von nur wenigen Hundert Metern zum Vorhabengebiet vorbei. Es ist wahrscheinlich, dass Fischotter die gesamten Uferbereiche des Baches in der weiteren Umgebung des Plangebietes als Nahrungshabitate aufsuchen.

Fischotter haben ein großes Revier und können innerhalb von 24 Stunden 10 bis 20 Kilometer Laufstrecke zurücklegen. Sie sind meist dämmerungs- und nachtaktive Tiere,

neugierig und mobil und haben mit den Feuchtgebieten und Niederungen entlang des Helmschen Bachs geeignete Flächen und naturnahe Gewässer, in denen sie Nahrung finden und an denen sie sich aufhalten können. Hierhin können sie bei Störungen durch die Bauaktivitäten ausweichen.

Im Plangebiet selbst, auf den Dauergrünlandflächen des Geltungsbereiches und an den Böschungen der Gräben wurde kein Bau des Fischotters gesehen. Das dauerhafte Vorkommen von Fischottern und von ihren Fortpflanzungsstätten kann im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

Daher ist es nicht wahrscheinlich, dass die am Helmschen Bach vorkommenden Fischotter durch das geplante Bauvorhaben wesentlich beeinträchtigt werden. Mit der Umsetzung des Vorhabens ist ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG nicht zu erwarten.

Das Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie z.B. der Haselmaus wurde weder bei der Ortsbegehung noch aus der Datenanalyse in der weiteren Umgebung (2 km) des Plangebietes festgestellt. Der Verbreitungsschwerpunkt von Haselmäusen liegt in Schleswig-Holstein östlich der Linie Plön - Bad Segeberg - Hamburg sowie allgemein südöstlich des Nord-Ostsee-Kanals.

Der letzte Nachweis in der weiteren Umgebung des Plangebietes erfolgte zuletzt im Zeitraum zwischen 1950 bis 1969 (vergl. Borkenhagen, P., 2011, S. 108). Ein Vorkommen von Haselmäusen kann aufgrund mangelnder Verbreitung in Dithmarschen sowie fehlender Besiedlungsspuren im Plangebiet ausgeschlossen werden.

5.1.5 Pflanzen

Farn- und Blütenpflanzen

Die Gefäßpflanzen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, haben spezielle Standortansprüche, die im Untersuchungsgebiet nicht anzutreffen sind. Weitere, nach dieser Richtlinie geschützte Pflanzenarten hatten Vorkommen, die in Schleswig-Holstein zumindest seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts ausgestorben sind.

Der Schierlings-Wasserfenchel ist eine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie europarechtlich geschützte Gefäßpflanze, die durchaus in Schleswig-Holstein an der Elbe und ihren tidebeeinflußten Nebenflüssen vorkommt. Des Weiteren bedarf es Gewässer, die einen zumindest brackwasserartigen Salzgehalt aufweisen. Diese Voraussetzung sowie Tidenhub sind in keinem der Gewässer des Geltungsbereichs gegeben.

Aufgrund der mangelnden Verbreitung im Gebiet der Gemeinde Quickborn kann das Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet ausgeschlossen werden (siehe Artkataster vom 08.02.2022).

5.2 Europäische Vogelarten

Laut Definition fallen sämtliche wildlebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet heimisch sind, unter die EU-Vogelschutzrichtlinie. Sie sind nach dem BNatSchG besonders geschützt, ohne einer Differenzierung unterworfen zu sein.

Zwecks Bewertung der möglichen Betroffenheit der Vogelarten werden gefährdete und seltene Arten auf Artniveau und die weiteren Vogelarten in Gilden zusammengefasst betrachtet (analog zu LBV-SH 2016). Die prüfrelevanten Vogelarten werden in folgenden Gilden zusammengefasst:

- Bodenbrüter,
- Gehölzfreibrüter,
- Gehölzhöhlenbrüter,
- Gebäudebrüter.

Der derzeitige Ist-Zustand des Vorhabengebiets wird im Kapitel 2 eingehend beschrieben. Die vorzufindenden Habitatstrukturen, hier insbesondere der Gehölzbestand, stellen im Allgemeinen Strukturen dar, die als Lebensräume für Vögel geeignet sind.

5.2.1 Bodenbrüter

Der Geltungsbereich ist als Habitat für Arten der Offenlandschaften, z.B. Kiebitz und Feldlerche, aufgrund der anthropogenen Beeinträchtigungen (z.B. Fahrzeuge und die Nähe zur bestehenden Bebauung und Bäumen) und der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung unwahrscheinlich.

Bei den Ortsbegehungen wurden weder Kiebitze noch Feldlerchen oder andere Bodenbrüter vorgefunden: die Grünlandflächen sind für Vogelarten des Offenlandes kein attraktives Habitat zum Nisten und zur Jungenaufzucht.

5.2.2 Gehölz- und Gehölzhöhlenbrüter

Im westlichen Teilgebiet des Geltungsbereiches befinden sich entlang der Gräben Sträucher und Bäume, die für Gehölzfreibrüter als Bruthabitat dienen können. Auch der Knick im Südwesten des östlichen Teilgebiets ist mit Gehölzen bewachsen. An den Bäumen wurden keine Ausfaulungen oder Baumhöhlen kartiert, die tief genug fortgeschritten wären, um eine Habitatstruktur für Gehölzhöhlenbrüter darzustellen.

5.2.3 Gebäudebrüter

Innerhalb des Plangebiets befindet sich eine Garage. Die Bauweise des Daches ist bündig und bei der Ortsbegehung waren keine Hinweise einer Nutzung durch Gebäudebrüter zu erkennen.

6. Konfliktbewertung

Für die relevanten Arten werden die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Artikel 5 VSchRL geprüft und bewertet, ob diese mit der Umsetzung des Vorhabens eintreten werden und welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

6.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

6.1.1 Wirbellose

Aufgrund der fehlenden geeigneten Habitate im Betrachtungsraum ist das Vorkommen dieser Arten unwahrscheinlich.

6.1.2 Amphibien

Aufgrund der Nutzung und der vorhandenen Habitate innerhalb des Geltungsbereiches ist das dauerhafte Vorkommen von europarechtlich geschützten Amphibien in diesem Bereich unwahrscheinlich. Ein Vorkommen von Moorfröschen oder Kammmolchen konnte bei den Ortsbegehungen nicht nachgewiesen werden.

Die Besiedlung der Knicks durch Kammmolche im Winter kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Ebenso ist es möglich, dass Individuen das Plangebiet durchwandern. Ein temporäres Vorkommen von Kammmolchen im Geltungsbereich ist demnach nicht unwahrscheinlich.

Aufgrund der Lage der Niederung des Helmschen Bachs im Süden des Plangebietes sowie der kleinen Stillgewässer im Nordosten und Nordwesten, kann davon ausgegangen werden, dass eventuelle Wanderungsbewegungen vor allem von der in Nord-Ost-Richtung, entlang des zentral gelegenen Grabens mit Knick im westlichen Teilgebiet oder aus dem Plangebiet weg erfolgen. Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ist daher nicht gänzlich auszuschließen.

Es ist wahrscheinlich, dass der Geltungsbereich von Erdkröten und Grasfröschen in den Migrationszeiten durchwandert wird. In der nahen Umgebung sind mehrere Nennungen dieser laut Bundesartenschutzverordnung besonders geschützten Arten im Artkataster enthalten.

Möglichkeiten, eine Gefährdung von Kammmolchen und migrierenden sonstigen Amphibien zu verhindern, werden im Kapitel 7.1.1 behandelt. Es ist durch das Vorhaben kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten, wenn die in Kapitel 7.1.1 geschilderten Vermeidungsmaßnahmen erfolgen.

6.1.3 Reptilien

Ein Vorkommen besonders geschützter Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, konnte bei der Ortsbegehung nicht nachgewiesen werden. Die nächsten Nachweise von europarechtlich geschützten Reptilienarten sind mindestens rund 3 km entfernt.

Das Plangebiet enthält keine großflächigen typischen Habitate für Reptilien. Ein Verstoß gegen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

6.1.4 Säugetiere

Fledermäuse

Mit der Umsetzung des Vorhabens bestehen keine Beeinträchtigungen von das Plangebiet überfliegenden Fledermäusen, da sich die Aktivitätsphasen der Tiere und der Bauaktivitäten nicht überschneiden. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine potenziellen dauerhaften Sommer- oder Winterquartiere.

Durch die Bauaktivitäten werden die eventuellen Tagesverstecke in den vorhandenen Gehölzen für Fledermäuse unattraktiver und sie suchen sich in der Umgebung andere geeignete Tagesverstecke. Quickborn hat mit seinem dörflichen Charakter zahlreiche Ausweichmöglichkeiten für Zwergfledermäuse aufzuweisen. Eingriffe in Gehölze sind nur in geringem Maße geplant. Im östlichen Teilgebiet ist eine Knickentfernung von fünf Metern vorgesehen.

Signifikante Beeinträchtigungen der lokalen Fledermauspopulationen sowie ein Verstoß gegen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind durch die Durchführung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Fischotter

Die laut Artkataster in der weiteren Umgebung des Plangebietes vorkommenden Fischotter halten sich nicht dauerhaft im Vorhabengebiet auf. Im Plangebiet wurde kein Fischotterbau erfasst. Es ist durch das Vorhaben nicht von einer Beeinträchtigung der am Helmschen Bach vorkommenden Fischotterpopulation auszugehen.

Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden weder bei der Ortsbegehung noch anhand der Datenanalyse (Artkataster des LLUR) festgestellt. Ein Vorkommen kann aufgrund der mangelnden Verbreitung und fehlender Habitate ausgeschlossen werden.

6.2 Europäische Vogelarten

6.2.1 Bodenbrüter

Vorkommen von Bodenbrütern sind im Plangebiet unwahrscheinlich und konnten bei den Ortsbegehungen nicht festgestellt werden. Ein Verstoß gegen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

6.2.2 Gehölzbrüter

Im Rahmen des Vorhabens sind geringfügig Gehölzentfernungen vorgesehen, sodass mit einer Zerstörung potenzieller Habitate bzw. einer Tötung von Individuen zu rechnen ist.

Um bei den notwendigen Gehölzentfernungen einen Verstoß gegen Verbot Nr. 1 und 2 nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind die in Kapitel 7 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) zu beachten. Darüber hinaus ist die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben, wie in Kapitel 6.3 erläutert wird. Somit ist auch ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 gemäß § 44 BNatSchG auszuschließen.

6.2.3 Gebäudebrüter

Im Plangebiet befindet sich ein Bestandsgebäude, an dem im Zusammenhang der Umsetzung des geplanten Vorhabens keine baulichen Änderungen vorgesehen sind. Dabei handelt es sich um eine Garage, die auf Abbildung 8 im Anhang zu erkennen ist. Die westliche Außenwand bildet die Grenze des Geltungsbereichs.

6.3 Ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang

Wie bereits in Kapitel 2.1 näher beschrieben, befinden sich in der Umgebung des Vorhabengebietes mehrere Flächen, die als Lebensraum deutlich höhere Habitatwerte als das Plangebiet aufweisen. Das Niederungsgebiet um den Helmschen Bach beginnt direkt gegenüber in südlicher Richtung jenseits der Hauptstraße und weist zahlreiche Gräben und andere Feuchtbiotope auf.

Zahlreiche Dauergrünlandflächen in der Umgebung mit ihren Gewässern bieten den Tieren zusätzliche strukturreiche, attraktive Lebensräume. Dies gilt auch für den Forst Christianslust, der sich in geringer Entfernung im Westen des Geltungsbereichs in der nahen Umgebung der Ortslage Quickborn befindet. Östlich liegen kleinflächige, naturnahe Moorgebiete und Moorwälder des Großenrader Moors. Nördlich liegen kleine Waldflächen bei Frestedt und Großenrade.

Mit einer Minderung der ökologischen Funktion von möglichen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist nicht zu rechnen. Ein Verstoß nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

Die allgemein weit verbreiteten und ungefährdeten Arten sind nicht auf besondere Ansprüche spezialisiert, so dass diese auf Strukturen in der nahen Umgebung temporär ausweichen können. Darüber hinaus wird eine potenzielle Zunahme von Störungen durch Licht- und Lärmemissionen sowie Bewegungen innerhalb des Plangebietes nicht zu einer erheblichen Zerstörung von Fortpflanzungsstätten führen.

Im räumlichen Zusammenhang wird die ökologische Funktion hinsichtlich der potentiell betroffenen Arten weiterhin erfüllt. Von einer erheblichen Reduzierung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist nicht auszugehen.

Durch die Neugestaltung des Geltungsbereiches werden im Rahmen des Vorhabens neue Strukturen und Gebäude geschaffen, die neu erschlossen werden können. Bei Bautätigkeiten besteht aber die Gefahr der Beeinträchtigung von Individuen, wenn die Durchführung innerhalb der Brut- und Setzzeit beginnt.

7. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

7.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

7.1.1 Amphibienschutz

Eine Migration von Erdkröten, Grasfröschen sowie europarechtlich geschützten Kammmolchen über das Plangebiet hinweg ist im Frühjahr nicht mit Sicherheit auszuschließen. Die Knicks im Geltungsbereich, insbesondere der zentrale Knick im westlichen Teilgebiet, stellen ein potenzielles Überwinterungshabitat für Kammmolche dar. Ein dauerhaftes Vorkommen von europarechtlich geschützten Amphibien ist demgegenüber aufgrund der Nutzung als Dauergrünland als unwahrscheinlich anzusehen.

Bei der Umsetzung der Planung und bei der Baufeldräumung besteht die Gefahr der Tötung und / oder Verletzung von migrierenden Tieren. Schwerpunktmäßig sind Amphibien durch Erdbewegungen und Befahrung während der Bauphase bedroht.

Um den Verbotstatbestand 1 (Tötung und Verletzung) des § 44 BNatSchG zu vermeiden, wird die folgende Vermeidungsmaßnahme aufgezeigt:

• Eine kleinteilige Errichtung von Fang- bzw. Leitzäunen entlang der Geltungsbereichs-Teilgebietsaußengrenzen mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn (Frühjahr), die Überwindungshilfen besitzen.

Der im westlichen Teilgebiet zentral verlaufende Graben bzw. Knick sollte dabei ausgelassen werden und als Migrationskorridor fungieren. Zum Schutz der europarechtlich und national geschützten Amphibien wird empfohlen, hier den Amphibienschutzzaun mit einem Abstand von 3 Metern zu errichten (vergl. Abb. 10 in Anhang 10.2).

Der Amphibienzaun soll eine 'Überwindungshilfe' vom Planungsgebiet weg besitzen, um 'durchwandernden' Individuen den Weg zu ihren Lebensräumen und eventuell im Planungsgebiet vorhandenen Individuen ein Herauswandern aus dem Planungsgebiet heraus zu den potenziellen Laichgewässern in der Niederung des Helmschen Bachs im Süden und zu den Kleingewässern nordwestlich und nordöstlich des Geltungsbereiches zu ermöglichen.

Ein 'Rückwandern' in das Plangebiet hinein ist aufgrund der fehlenden Überwindungshilfen auf der dem Planungsgebiet zugewandten Seite nicht möglich. Der Zaun ist mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn zu errichten und nach Beendigung zu entfernen.

Bei Beachtung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht berührt.

7.1.2 Gehölzbrüter

Um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 bis 2 nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen, wird bei den notwendigen Gehölzrodungen zum Schutz von Gehölzbrütern auf die Schutzfristen gemäß Bundesnaturschutzgesetz hingewiesen. Demnach ist es gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG verboten "Bäume, … Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und Gehölze in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen."

Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze in den zu beseitigenden Bäumen noch nicht belegt sind und somit ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG auszuschließen ist.

Falls eine Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein sollte, so ist das Benehmen mit der UNB herzustellen und ggf. gutachterlich der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

7.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange nicht erforderlich.

8. Zusammenfassung und Fazit

Für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1 für das Gebiet "nördlich der Hauptstraße, zwischen Hauptstraße 13 und 25" der Gemeinde Quickborn werden im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages Aussagen hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf europäisch besonders oder streng geschützte Arten

getroffen. Im Rahmen der Untersuchung wurde eine Potentialabschätzung zu den möglichen Vorkommen der beschriebenen Arten durchgeführt.

Um die möglichen Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die potenziell vorkommenden Arten zu analysieren, wurden die Auswirkungen beschrieben und definiert. Aufbauend darauf erfolgte die Bewertung der artenschutzrechtlichen Relevanz des Vorhabens auf die jeweilige Art.

Zusammengefasst können folgende Aussagen zu den Auswirkungen und den potenziellen Beeinträchtigungen getroffen werden.

Zum Schutz von Kammmolchen, Erdkröten und Grasfröschen während der Bauphase ist ein Amphibienzaun mit einer "Überwindungshilfe" in Richtung vom Plangebiet weg, entlang der Teilgebietsaußengrenzen zu errichten. Der im westlichen Teilgebiet in Nord-Süd-Richtung verlaufende zentrale Graben bzw. Knick zwischen Flurstück 104 und 140 soll als zusätzlicher Migrationskorridor fungieren. Hierzu ist der Amphibienzaun beidseitig an den dem Plangebiet zugewandten Gewässerrand-Oberkanten bzw. am Knickfuß in einem Abstand von 3 m aufzustellen (vergl. Abb. 10 in Anhang 10.2).

Der Zaun ist mindestens zwei Wochen vor Vorhabenbeginn fachlich korrekt zu errichten und nach Beendigung zu entfernen.

Von einem Vorkommen von Vogelarten der Offenlandschaften (z.B. Kiebitz, Rotschenkel, Blaukehlchen und Feldlerche), Gehölzhöhlenbrütern sowie Gebäudebrütern im Geltungsbereich ist nicht auszugehen.

Bei einer Beseitigung von Gehölzen, welche als potenzielle Habitate für Vögel anzusprechen sind, ist zwecks artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahme der Schutzzeitraum gemäß § 39 (5) BNatSchG zu beachten.

Dieser umfasst den Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres. Mit der Beachtung dieser Vorschrift wird dem Störungs-, Tötungs- und Verletzungsverbot Rechnung getragen.

Sollte die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein, so ist das Benehmen mit der UNB herzustellen und ggf. gutachterlich der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

Unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) zum Artenschutz nicht berührt werden.

Planungsbüro Philipp Albersdorf, 17.11.2022

Dipl.-Biol. Urte Alamaa

9. Literatur und Quellen

Fachplanungen und Gesetze (in der jeweils gültigen Fassung am 17.11.2022):

AK Libellen SH- Die Libellen Schleswig-Holsteins, Natur + Text, Rangsdorf (2015)

BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung – Verordnung zum Schutz wild leben-

der Tier- und Pflanzenarten (BGBl. IS. 258, 896) zuletzt geändert am

21.01.2013 (BGBl. IS. 95)

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefähr-

deter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und

Naturschutz 55: 33-39

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: https://www.bfn.de/artenpor-

traits/leucorrhinia-pectoralis (Abfrage: 31.08.2022)

BNATSCHG - Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschafts-

pflege vom 29. Juli 2009 (BGBI. IS. 2542)

BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins, Hrsg.: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Kiel

BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V., Husum

FFH-RL - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (ABI.EG Nr. L206/7)

GEMEINDE QUICKBORN: Landschaftsplan, 2004

KOLLIGS, D. (2003): Schmetterlinge Schleswig-Holsteins, Atlas der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen — Wachholtz Verlag, Neumünster

LANU SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003): Besondere Schutzvorschriften für streng ge-

schützte Arten; in: LANU - Jahresbericht 2003

LANU SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-

HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Hol-

steins

LANU SH - LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-

HOLSTEIN (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins

LBV-SH/AfPE - LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOL-

STEIN / AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2016): Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung — Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen (in Zusammenarbeit mit dem KIfL und

dem LLUR) u. Anlagen

LBV-SH - LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOL-

STEIN (Hrsg.) (2020): Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorha-

ben in Schleswig-Holstein

LLUR - Artkatasterauszug Quickborn (vom 08.02.2022)

LLUR - Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung

Schleswig-Holstein, Version 2.1 (Stand: April 2022)

LLUR - LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE

RÄUME (2018): Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in

Schleswig-Holstein

- LNATSCHG Landesnaturschutzgesetz Gesetz zum Schutz der Natur Schleswig-Holstein - vom 24. Februar 2010 (GVOB. 2010, 301)
- MELUND Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III Kreisfreie Hansestadt Lübeck und die Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn (2021)
- TOLASCH, T. & GÜRLICH, S. (2022): Verbreitungskarten der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes Homepage des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. (http://www.entomologie.de/hamburg/karten/)
- VSchRL Vogelschutzrichtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates (RL 2009/147/EG) vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

10. Anhang

10.1 Fotodokumentation



Abbildung 6: Blick über zentral gelegenen Knick am Graben im westlichen Teilgebiet (12.09.2022)



Abbildung 7: Typischer Knick und trocken fallender Graben im östlichen Teilgebiet (12.09.2022)



Abbildung 8: Graben zwischen Flurstück 104 und 140 von Nord (06.06.2022)



Abbildung 9: Ältere Eiche ohne Käferbefall (12.09.2022)

Anhang 10.2 Abbildung Amphibien - Schutzzaun Gemeinde Quickborn Bebauungsplan Nr. 1

Abbildung 10: Skizze der Amphibienzäune mit Migrationskorridor Maßstab 1: 1.000 Legende Amphibienzaun 131 100 104 140 <u>53</u> 130 103 ,3.0 3.0 L 140 Hauptstraße <u>11</u> Stand: 15.11.2022

Kreis Dithmarschen -Gemeinde und Gemarkung Quickborn - Flur 1 und 2

Dithmarsenpark 50 25767 Albersdorf Tel. 04835 - 97 838 00 Fax 04835 - 97 838 02

