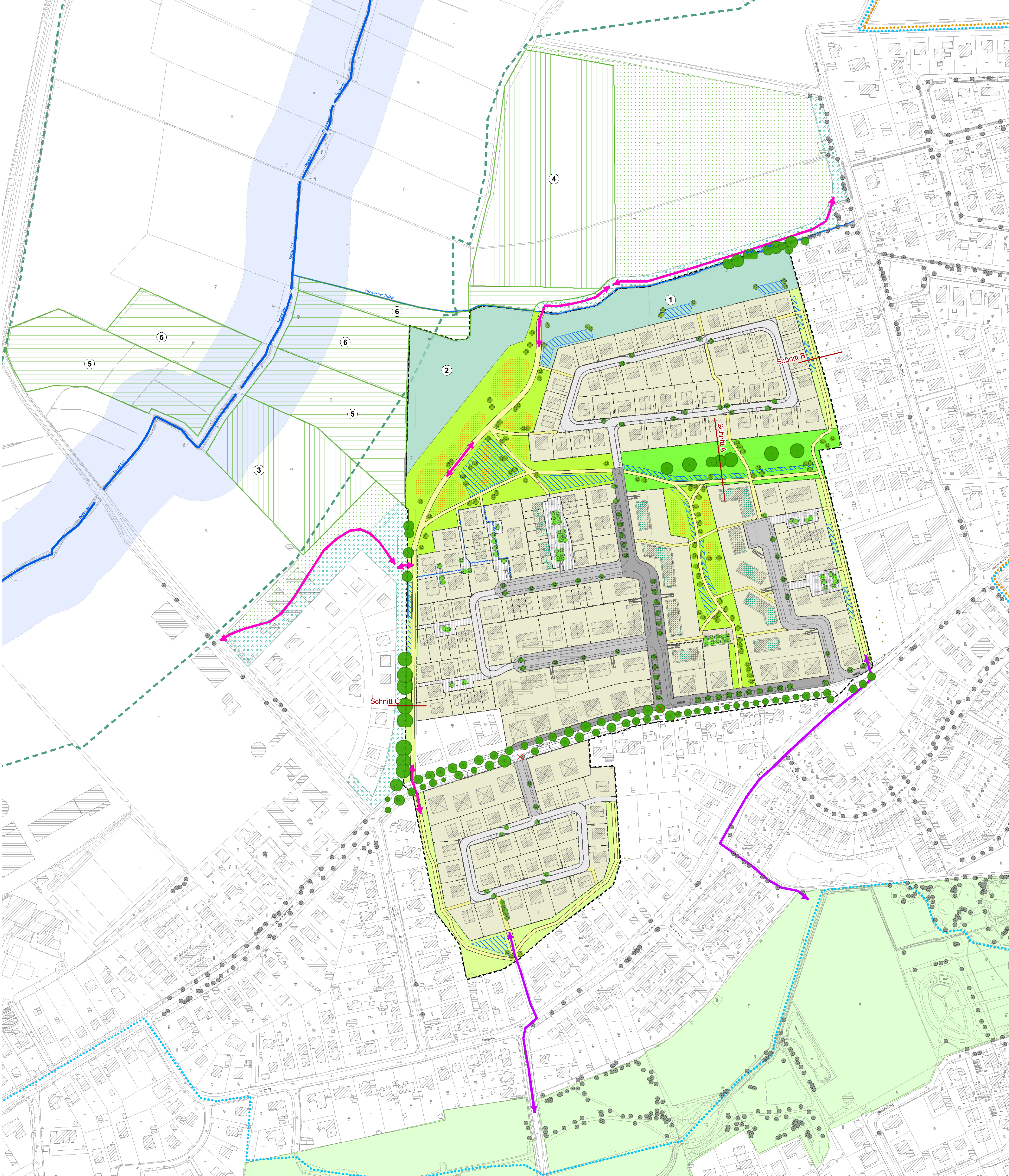




Rahmenplan Grün und Umfeld

- Baumbestand im Gebiet**

 - Baum mit Krone
 - 1,5 m-Umring um Baumkrone

Planungen zum Baumbestand

 - Fällung an Zufahrten/ Glashütter Damm
 - Nachpflanzung/ Ergänzung der Allee
 - Pflanzungen im Straßenbereich
 - Pflanzungen im Verkehrsbereich Wohnhöfe
 - Pflanzungen in den Grünflächen

Wohnbauflächen

 - Gärtnerisch gestaltete Fläche/ privat
 - Geplante Gebäude

Planung Verkehr

 - Sammelstraße
 - Wohnstraße
 - Wohnweg
 - Wohnhof-Verkehrsfläche
 - Fußweg bzw. Fuß-/Radweg

Planung Grün

 - Grünfläche "7 Eichen"
 - Zentraler Grünzug
 - Grünfläche an der Tarpenbek-Niederung
 - Randliche Grünflächen
 - Ausgleichsflächen südlich Beek (mit Nr.)

Sonstige Planungen

 - Mulden in Grünflächen
 - Gräben/ Mulden in Wohnhöfen
 - Spielflächen im Grün
 - Gründach
- Biotopeverbundsystem SH**

 - Nebenverbundachse

Fließgewässer

 - Tarpenbek
 - Beek in der Twiete

F-Plan-Inhalte

 - Maßnahmenfläche für Boden, Natur und Landschaft

Wanderwege, vorhanden

 - Rundweg in der Tarpenbek-Niederung
 - Rundweg im Alsterland

Wanderwege, geplant

 - Anbindung an vorhandene Wege
 - Anbindung Ossenmoorpark

Angrenzende Grünflächen

 - Ausgleichsfläche in angrenzendem B-Plan
 - Off. Grünfläche in angrenzendem B-Plan
 - Ossenmoorpark

Kompensationsflächen (mit Nr.)

 - verfügbare, gesicherte Ausgleichsfläche (in angrenzendem B-Plan)
 - mögliche Kompensationsfläche (im Eigentum der Stadt oder noch zu erwerben)

Datum: 11.09.2019

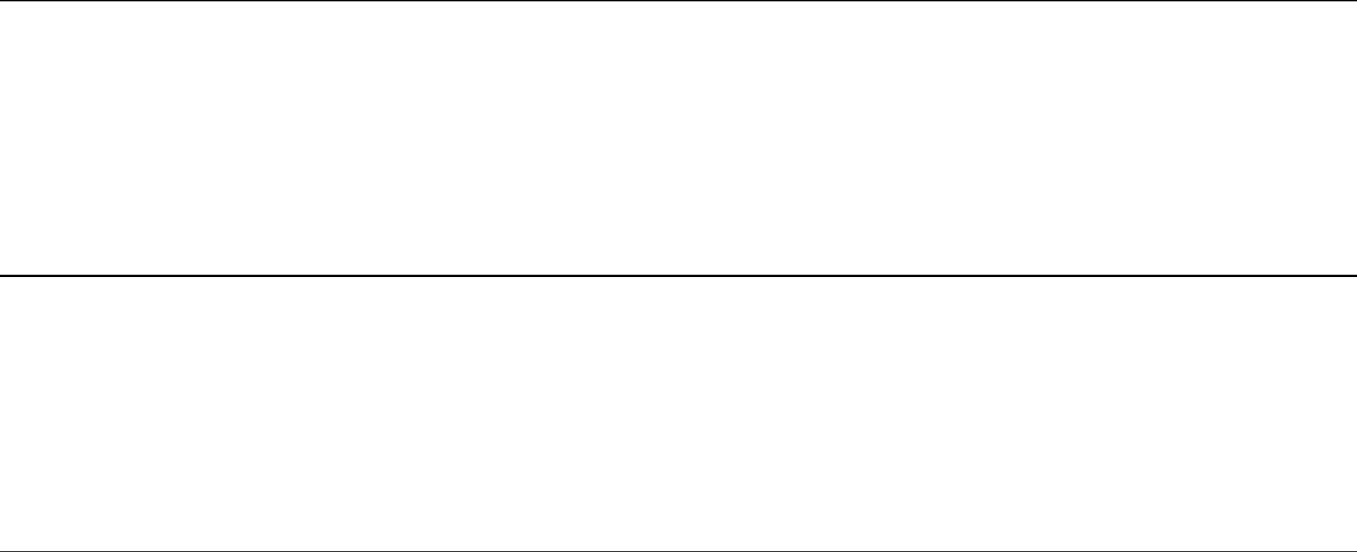
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Planverfasser:	BHF Bendfeldt Herrmann Franke Landschaftsarchitekten GmbH Krooper Weg 99-105 Innenhof Haus A 24116 Kiel, Tel.: 0431/ 99796-0	bearbeitet gezeichnet geprüft:	SCH SCH SCH	SCH
----------------	---	--------------------------------------	-------------------	-----

Auftraggeber:	Stadt Norderstedt - Die Oberbürgermeisterin - Rathausallee 50, 22846 Norderstedt Telefon: 040 / 53595-0	Norderstedt, den
---------------	--	------------------

Projekt:	Grünordnungsplanerischer Fachbeitrag zum Rahmenplan "Sieben Eichen" - Glashütter Damm in der Stadt Norderstedt	Blatt Nr.:	3
Planinhalt:		Umfeld Rahmenplan Grün	

Maßstabsleiste:	Maßstab:
0 25 50 m	1:1.500



Baum-Nr.	Stadt-kat.Nr.	Art deutsch	Art lateinisch	Stamm-zahl	Stamm-dm (cm)	Kronen-dm (m)	Stamm-Umf. (cm)	Vitalität	Bewer-tung
Baumhecke (§) am Nordostrand des Gebiets									
101	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	65	12	204	0-1	1
102	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	70	12	220	1	2
103	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	55	14	173	1-2	2
104	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	70	10	220	1-2	2
105	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	65	12	204	1	1
106	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	45	8	141	1-2	2
107	65175	Stiel-Eiche.	<i>Quercus robur</i>	1	61	12	192	0-1	1
108	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	35	8	110	1	1
109	keine	Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>	1	30	8	94	0-1	1
Baumreihe "Sieben Eichen" im Gebiet									
201	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	100	12	314	0-1	1
202	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	110	14	345	0-1	1
203	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	90	10	283	1-2	2
204	keine	Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	1	85	12	267	0-1	1
205	keine	Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	2	110	14	345	0	1
206	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	120	14	377	0-1	1
207	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	110	14	345	0-1	1
Baumreihe nördlich am Glashütter Damm (Allee §)									
301	6228	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	61	9	192	1-2	2
302	6227	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	60	10	188	0	1
303	6226	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	30	7	94	0	1
304	6225	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	60	8	188	0-1	1
305	6224	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	53	8	166	1	1
306	6223	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	66	10	207	0-1	1
307	6205	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	65	9	204	1	1
308	6204	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	60	8	188	0	1
309	6203	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	50	7	157	0-1	1
310	6202	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	58	7	182	0-1	1
311	6201	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	50	8	157	0	1
312	6200	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	50	8	157	0-1	1
313	6199	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	58	9	182	0-1	1
314	6198	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	63	8	198	0-1	1
315	6512	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	37	9	116	0-1	1
316	6511	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	40	9	126	0	1
317	6229	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	38	9	119	0-1	1
318	6197	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	60	9	188	0-1	1
319	39026	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	20	5	63	0	1

Baum-Nr.	Stadt-kat.Nr.	Art deutsch	Art lateinisch	Stamm-zahl	Stamm-dm (cm)	Kronen-dm (m)	Stamm-Umf. (cm)	Vitalität	Bewer-tung
Baumreihe südlich am Glashütter Damm (Allee §)									
401	6395	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	36	8	113	0	1
402	6396	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	33	8	104	0	1
403	6397	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	33	8	104	0	1
404	6449	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	37	7	116	0	1
405	6450	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	35	7	110	0	1
406	6451	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	30	6	94	0	1
407	6452	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	38	8	119	0	1
408	6453	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	29	6	91	0	1
409	6454	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	29	7	91	0	1
410	6455	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	30	6	94	0	1
411	8126	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	30	6	94	0	1
412	6456	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	31	6	97	0	1
413	6457	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	26	6	82	0	1
414	6458	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	28	6	88	0	1
415	6459	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	25	6	79	0	1
416	6460	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	25	5	79	0	1
417	6461	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	30	7	94	0	1
418	6462	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	25	6	79	0-1	1
419	6463	Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>	1	28	7	88	0-1	1
420	6464	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	30	6	94	0-1	1
421	6222	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	61	10	192	0-1	1
422	6465	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	20	4	63	0	1
423	6466	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	34	7	107	0-1	1
424	6467	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	33	7	104	0-1	1
425	6221	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	55	8	173	1	2
426	6220	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	57	9	179	1	2
427	6219	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	56	7	176	1-2	2
428	6218	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	57	9	179	1	2
429	6217	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	62	9	195	1-2	2
430	keine	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	10	1	31	0	1
431	6215	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	45	7	141	1-2	2
432	66470	Linde	<i>Tilia spec.</i>	1	6	1	19	0	1
433	6213	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	72	12	226	1-2	2
434	6212	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	61	9	192	0-1	1
435	6211	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	51	6	160	1-2	2
436	6210	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	50	8	157	1-2	2
437	6209	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	20	4	63	0	1
438	6514	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	34	7	107	0-1	1
439	6513	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	33	6	104	0-1	1
440	6208	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	57	8	179	0-1	1
441	6207	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	65	10	204	0-1	1
442	6206	Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	1	36	6	113	0	1

Baum-Nr.	Stadt-kat.Nr.	Art deutsch	Art lateinisch	Stamm-zahl	Stamm-dm (cm)	Kronen-dm (m)	Stamm-Umf. (cm)	Vitalität	Bewer-tung
Baumreihe am Westrand des Gebiets (auf Knick §)									
501	keine	Rotbuche, Blut-	<i>Fagus sylvatica</i>	1	80	12	251	0-1	1
502	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	80	14	251	1-2	2
503	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	80	14	251	1	1
504	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	100	16	314	1	1
505	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	80	15	251	1-2	2
506	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	80	15	251	1-2	2
507	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	85	16	267	1-2	2
508	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	70	15	220	1-2	2
509	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	80	14	251	1-2	2
510	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	40	10	126	1-2	2
511	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	50	10	157	1-2	2
512	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	40	9	126	1-2	2
513	keine	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	1	40	10	126	1-2	2

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
gemäß § 44 BNatSchG
zur geplanten Überarbeitung des
Struktur- und Gestaltungskonzeptes
Glashütter Damm**

Auftraggeber: BHF LandschaftsArchitekten GmbH
Knooper Weg 99-105, Innenhof Haus A
24116 Kiel
Telefon: 0431 / 99796 - 0
Telefax: 0431 / 99796 - 99

Auftragnehmer: B.i.A. - Biologen im Arbeitsverbund
Dipl.-Biol. Klaus Jödicke BDBiol
Bahnhofstr. 75
24582 Bordesholm
Telefon: 04322 / 889671
Telefax: 04322 / 888619



Bordesholm, 29.11.2017

1	Veranlassung und Aufgabenstellung.....	1
2	Rechtliche Rahmenbedingungen	1
3	Kurzcharakteristik des Betrachtungsgebiets.....	3
4	Methodik	4
4.1	Relevanzprüfung	4
4.2	Konfliktanalyse	4
4.3	Datengrundlage.....	5
4.3.1	Durchgeführte Untersuchungen	5
4.3.2	Ausgewertete Unterlagen.....	5
4.3.3	Erweiterte Potenzialanalyse Brutvögel	5
4.3.4	Faunistische Potenzialanalyse	6
5	Vorhabensbeschreibung	7
5.1	Geplantes Vorhaben	7
5.2	Wirkfaktoren.....	7
6	Bestand.....	8
6.1	Brutvögel.....	8
6.2	Fledermäuse	10
7	Relevanzprüfung.....	11
7.1	Vorbemerkung.....	11
7.2	Europäische Vogelarten	11
7.2.1	Brutvögel.....	11
7.2.2	Rastvögel	12
7.3	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	12
8	Konfliktanalyse.....	14
8.1	Brutvögel.....	14
8.2	Fledermäuse	16
9	Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf.....	18
10	Fazit.....	18
11	Literatur.....	19

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Lage des vorläufigen Plangeltungsbereichs.....	3
---	---

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Liste der Untersuchungsgebiet festgestellten und <i>potenziell</i> vorkommenden Vogelarten.....	9
Tabelle 2: Im Plangebiet potenziell vorkommende Fledermausarten.	10
Tabelle 3: (Potenzielle) Vorkommen prüfrelevanter Vogelarten.	11
Tabelle 4: Vorkommen prüfrelevanter Arten des Anhang IV FFH-RL.....	13
Tabelle 5: Erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ..	18

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Das Wohnungsmarktkonzept (WmK) der Stadt Norderstedt prognostiziert eine Nachfrage nach Wohnungen für den Zielhorizont 2020 von 1.850. Hierbei ist der größte Anteil im Ein- und Zweifamilienhausbereich zu erwarten. Dieser Nachfrageüberhang in Verbindung mit erwarteten Wohnungsabgängen von 1.350 Wohneinheiten ergibt einen rechnerischen Bedarf an 3.200 Wohneinheiten bis zum Jahr 2020. Dabei entfallen ein Anteil von 1.900 Wohneinheiten auf den Ein- und Zweifamilienhaussektor und ein Anteil von 1.300 Wohnungen auf den Mehrfamilienhausbereich.

Aus diesen Gründen beabsichtigt die Stadt Norderstedt in den nächsten Jahren einige im Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellte für die Stadtentwicklung bedeutsame Gebiete einer baulichen Entwicklung zu zuführen.

Eines dieser stadtentwicklungspolitisch bedeutsamen Projekte stellt der Rahmenplan „Gestaltungs- und Strukturkonzept Glashütter Damm“ dar.

Ein erstes Gestaltungs- und Strukturkonzept stammt aus dem Jahr 2010 und stellt eine mögliche Bebauungs-, Erschließungs- und Grünstruktur für das ca. 17 ha große Gebiet dar. Bisher war aufgrund von Eigentums- und Nutzungsbeschränkungen eine Entwicklung der Fläche noch nicht möglich, dies hat sich zum heutigen Zeitpunkt geändert.

Aus Sicht der Verwaltung weist das Gestaltungs- und Strukturkonzept allerdings einige Defizite und Ergänzungsbedarfe auf, die im Rahmen einer umfassenden Überarbeitung verbessert werden sollen. Dazu wurde ein gesonderter städtebaulicher Rahmenplan beauftragt.

Mit dem vorliegenden Dokument wird als zusätzliche Voraussetzung für das Genehmigungsverfahren ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt, der zum einen die Bestandssituation der relevanten Tier- und Pflanzenarten zusammenfasst. Zum anderen werden die möglichen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Fauna und Flora aus artenschutzrechtlicher Sicht beurteilt, in dem das mögliche Eintreten der in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote artbezogen geprüft wird.

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die Belange des besonderen Artenschutzes auch im Hinblick auf die Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft definiert. Der vorliegende Fachbeitrag beinhaltet daher eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen des Bauvorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht.

Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten ist die zentrale Aufgabe der vorliegenden Betrachtungen, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu prüfen, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem BNatSchG. Berücksichtigung findet die zuletzt durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geänderte Fassung sowie das Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15.09.2017. Die zentralen Vorschriften des besonderen Arten-

schutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet. So ist es gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG verboten

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

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert. Als besonders geschützt gelten demnach:

- a) Arten des Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) nicht unter a) fallende, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) geführte Arten,
- c) alle europäischen Vogelarten und
- d) Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Bei den streng geschützten Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG hin. § 45 Abs. 7 BNatSchG definiert bestimmte Ausnahmen von den Verböten und § 67 Abs. 2 BNatSchG beinhaltet eine Befreiungsmöglichkeit.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. So ist zu prüfen, ob Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

3 Kurzcharakteristik des Betrachtungsgebiets

Das ca. 17 ha große Gebiet befindet sich im Süden des Stadtteils Harksheide, südöstlich der Schleswig-Holstein-Straße bzw. der Tarpenbek-Niederung und nördlich des Glashütter Damms. Südlich, westlich und östlich schließt kleinteilige max. dreigeschossige Bebauung an, das Umfeld ist durch Einfamilien- und Doppelhäuser geprägt.

Nördlich und nordwestlich wird das Gebiet durch die Tarpenbekniederung begrenzt. Die landwirtschaftlichen Flächen werden vornehmlich ackerbaulich genutzt (Mais, Winterweizen). Im Norden des Betrachtungsraumes findet sich eine beweidete Grünlandfläche (Rinder).

Der Großteil des Gebiets ist offen ausgebildet und weist kaum Gehölzbestände auf. Neben den Gehölzen der Siedlungsflächen sind im Plangeltungsbereich einzelne, unterschiedlich strukturierte Gehölze ausgebildet: im Westen ein von Eichen dominierter, stark degradierter Knick, im östlichen Teilbereich eine in Ost-West-Richtung verlaufende Baumreihe aus sieben Altbäumen (Eichen und Buchen), der Glashütter Damm wird von einer Allee aus Linden gesäumt. Im Norden wird der Plangeltungsbereich zudem von einem Graben begrenzt, welcher im Osten von einem Knick begleitet wird.

Das Plangeltungsgebiet ist im Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt FNP 2020 als Wohnbaufläche W 22 dargestellt. Die Grundstücke innerhalb des Plangebietes befinden sich in Privateigentum.

Die Lage des Vorhabens ist in folgender Abbildung dargestellt.

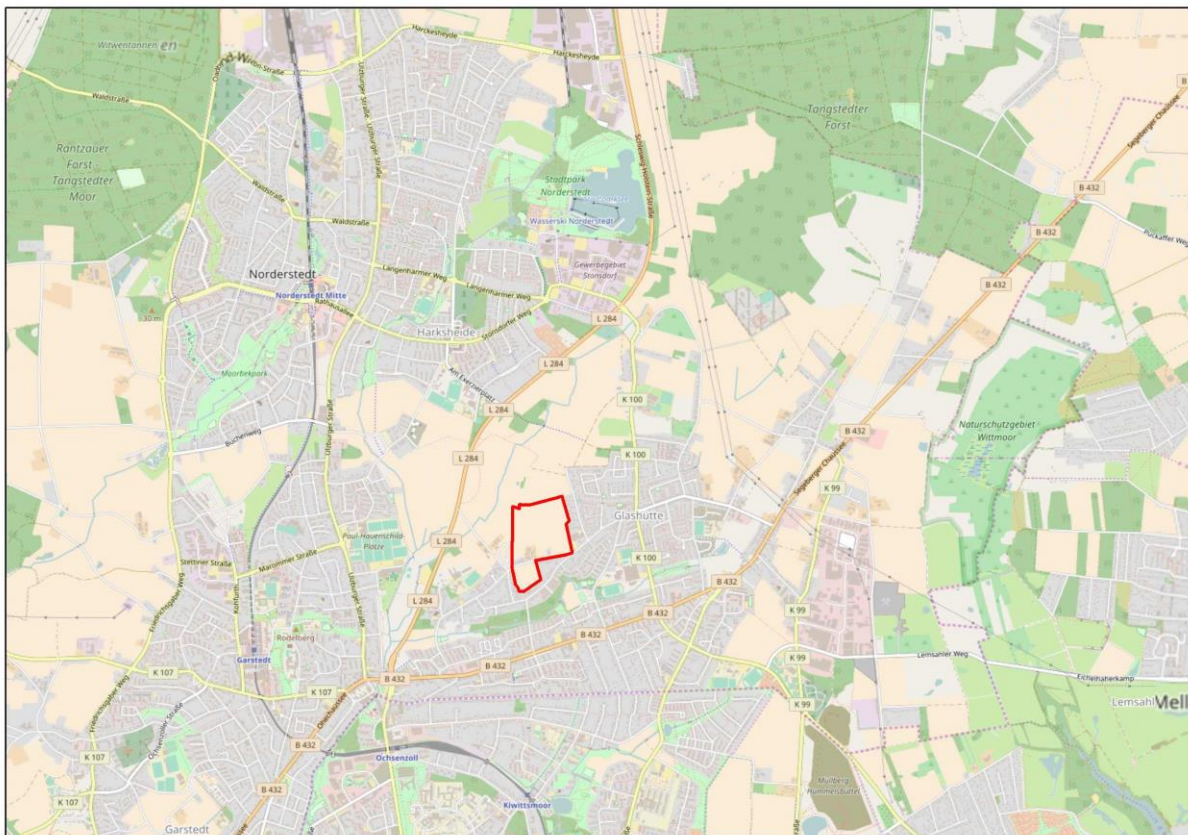


Abbildung 1: Lage des vorläufigen Plangeltungsbereichs (Kartenhintergrund: OpenStreetMap, M. 1:50.000)

4 Methodik

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

4.1 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung (Kap. 7) hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden oder potenziell vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens zu betrachten sind. In einem ersten Schritt wird zunächst ermittelt, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die Betrachtung relevant sind.

So sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend alle *europarechtlich* geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle **europäischen Vogelarten** (Schutz nach VSchRL) und zum anderen alle in **Anhang IV** der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten. Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können dann von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, wenn es sich bei dem zu prüfenden Projekt um ein nach § 15 BNatSchG zulässiges Vorhaben oder ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, das nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist (Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Neben den europarechtlich geschützten Arten gilt die Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch nicht für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Hierbei handelt es sich zum einen um in ihrem Bestand gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie um solche Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Da diese Rechtsverordnung bislang nicht rechtskräftig vorliegt, kann sie im vorliegenden Fachbeitrag keine Anwendung finden.

In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten europarechtlich geschützten Arten alle jene Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten.

Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an.

4.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse (Kap. 8) ist zu prüfen, ob für die relevanten, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL eintreten. In diesem Zusammenhang können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust sowie anlagen- und

betriebsbedingte Störungen) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

4.3 Datengrundlage

4.3.1 Durchgeführte Untersuchungen

Zur Erfassung relevanter Tierarten erfolgten sowohl gezielte Geländeerhebungen innerhalb des Plangeltungsbereichs (eigentlicher Vorhabensbereich) und nahem Umfeld (bis zu 100 m) als auch eine Abfrage und Auswertung vorhandener Daten. Die Geländekartierungen beschränkten sich auf die besonders planungsrelevante Artengruppe der Brutvögel. Für alle weiteren Tiergruppen wurde eine reine Potenzialanalyse auf Grundlage der Geländebegehungen und der Datenabfrage erarbeitet.

4.3.2 Ausgewertete Unterlagen

Zur Ermittlung von möglichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsraum wurden folgende Unterlagen ausgewertet bzw. folgende Quellen abgefragt:

- Aktuelle Abfrage und Auswertung des Artenkatasters (faunistische Datenbank) des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR), Stand 10/2017,
- Auswertung der gängigen Werke zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Schleswig-Holstein (v. a. KOOP & BERNDT 2014, BORKENHAGEN 2011, HAACKS & PESCHEL 2007, KLINGE & WINKLER 2005, MLUR 2010, 2011, MELUR 2012-16, STUHR & JÖDICKE 2013, STIFTUNG NATURSCHUTZ 2008, AKLSH 2015).

4.3.3 Erweiterte Potenzialanalyse Brutvögel

Zur Erfassung der Brutvögel wurde neben der Datenabfrage eine erweiterte faunistische Potenzialanalyse durchgeführt. Sie hat zum Ziel, im Rahmen von Geländebegehungen das Artenspektrum – hier insbesondere die Offenlandarten – zu erfassen und gleichzeitig die im Untersuchungsgebiet vorhandene Lebensraumausstattung mit den artspezifischen Habitatsprüchen potenziell in Betracht zu ziehender Brutvögel in Beziehung zu setzen und somit weitere mögliche Vorkommen von Arten abzuleiten. Drei Geländebegehungen wurden am 08.04., 27.04. und 12.05.2017 durchgeführt.

Alle Beobachtungen wurden mit Angabe zur Art, Anzahl und Verhalten in Tageskarten eingetragen. Folgende Beobachtungen und Hinweise sprechen für den Brutstatus einer Art (vgl. z.B. SÜDBECK et al. 2005):

- wiederholte revieranzeigende Merkmale wie Gesang oder Balz,
- Nestbauaktivitäten,
- energisches Warnen und
- Füttern und Führen von Jungen.

Von der Suche von Nestern wurde aus Artenschutzgründen abgesehen.

4.3.4 Faunistische Potenzialanalyse

Zur Ermittlung von Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten wurde neben der Datenabfrage eine faunistische Potenzialanalyse durchgeführt. Sie hat zum Ziel, im Rahmen der Geländebegehungen die im Plangebiet und dessen naher Umgebung vorhandene Lebensraumausstattung mit den artspezifischen Habitatansprüchen potenziell in Betracht zu ziehender Tierarten in Beziehung zu setzen und ein mögliches Vorkommen von Arten abzuleiten. Eine wichtige Grundlage bei der Ableitung des potenziell zu erwartenden Artenspektrums bilden die in Kapitel 4.3.2 aufgelisteten Datenquellen.

Die berücksichtigte Datengrundlage wird hinsichtlich Umfang und Aktualität als ausreichend erachtet, um die möglichen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen angemessen beurteilen zu können.

5 Vorhabensbeschreibung

5.1 Geplantes Vorhaben

Um die Nachfrage nach Wohnungen, sowohl im Ein- und Zweifamilienhausbereich als auch im Mehrfamilienhaus-Sektor (auch öffentlich geförderte Wohnungen) aufzufangen, soll das Plangebiet mit der Zielsetzung einer Mischung unterschiedlicher Bauformen entwickelt werden. Es ist beabsichtigt ein Quartier zu entwickeln, das nicht nur in sich selbst ein stimmiges städtebauliches Konzept darstellt, sondern auch eine nachhaltige Siedlungsentwicklung, die die verschiedenen umliegenden Quartiere zusammenführt und zusammenwachsen lässt. Zudem sollen durch hochwertig gestaltete Grünzüge, Freiflächen und Wohnumfelder Bereiche geschaffen werden. Vom Wohnen abweichende Nutzungsarten sind in diesem Bereich Norderstedts nur schwer vorstellbar. Lediglich die Wohnfunktion ergänzende Dienstleistungsbetriebe oder freiberufliche Nutzungen wären denkbar.

5.2 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufgeführt, die möglicherweise Schädigungen und Störungen der artenschutzrechtlich relevanten Arten verursachen können:

Baubedingte Wirkfaktoren

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Bau- und Lagerflächen sowie durch Zufahrten,
- Baubedingte Lärm- und Schadstoffemissionen,
- Optische Störungen (Scheuchwirkungen) durch die Anwesenheit von Menschen und Maschinen,
- Baubedingter Verlust von Lebensräumen durch Vegetationsbeseitigung,
- Baubedingte Tötungen einzelner Individuen durch Beseitigung von Gehölzen, Ackerflächen und Grünland sowie durch den Baustellenverkehr während der Brut- bzw. Wanderungszeiten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Dauerhafter Lebensraumverlust durch Flächenversiegelung und sonstige Überbauung.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Es sind keine über das bisherige Maß hinausgehenden betriebsbedingten Wirkungen zu erwarten. Der Wirkfaktor braucht demnach nicht weiter berücksichtigt werden.

6 Bestand

6.1 Brutvögel

Alle im Rahmen der Geländeerhebungen erfassten und potenziell vorkommenden Arten sind in Tabelle 1 aufgeführt. Im Plangeltungsbereich einschließlich der unmittelbar angrenzenden Bereiche kann mit dem Vorkommen von rund 25 Brutvogelarten gerechnet werden. Es treten ganz überwiegend häufige, weit verbreitete Arten auf, allein Feldlerche und Kiebitz werden für Schleswig-Holstein nach KNEIF et al. (2010) als gefährdet eingestuft.

Charakteristisch für die Brutvogelgemeinschaft des Plangebiets sind in erster Linie Gebäudebrüter und Gehölzbrüter, welche die Siedlungsflächen und unterschiedlich strukturierten Gehölzbestände besiedeln. Unter den Gehölzbrütern treten ausschließlich ubiquistische Arten wie Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Blaumeise, Kohlmeise und Zilpzalp auf, die nur geringe Ansprüche an die Struktur ihrer Bruthabitate stellen. Innerhalb der in Ost-West-Richtung verlaufenden Altbaumreihe (Eichen und Buchen) in der Mitte des östlichen Teilbereichs besaß der Mäusebussard einen besetzten Horstandort.

Als Höhlen-/Nischenbrüter des Siedlungsbereiches sind v.a. Haussperling, Mehlschwalbe, Hausrotschwanz und Bachstelze zu nennen.

Neben den Arten der Gehölze und Siedlungsstrukturen sind mit Feldlerche, Kiebitz und Schafstelze drei Arten vertreten, die ihre Nester am Boden anlegen und auf eine weitläufige, offene Landschaft angewiesen sind. Feldlerche und Schafstelze wurden dabei allerdings nur in sehr geringer Dichte, mit je einem Revierpaar, für das beweidete Grünland im Norden des Plangebietes nachgewiesen (vgl. Tabelle 1). Während einer Geländebegehung im Frühjahr 2017 konnte darüber hinaus ein Kiebitzpaar direkt vor dem Maisdrillen auf einer der Ackerflächen beobachtet werden, im Zuge der folgenden Begehung aber nicht als Brutpaar bestätigt werden. Ein ansässiger Landwirt teilte mit, dass in vergangenen Jahren häufiger Kiebitze vor Ort gewesen wären, aber eher nordwestlich innerhalb der Tarpenbekniederung gebrütet hätten. Vor dem Hintergrund, dass Kiebitze ihre Brutstandorte jährlich wechseln, sind künftige Brutvorkommen jedoch auch für die Flächen im Norden des Plangeltungsbereiches denkbar.

Die geringe Siedlungsdichte der Arten des Offenlandes ist vermutlich auf die vergleichsweise enge Begrenzung des Plangeltungsbereiches durch Gehölze und Siedlungsstrukturen zu begründen. Insbesondere Feldlerche und Kiebitz sind Arten, die zu derartigen vertikalen Strukturen einen artspezifischen Meideabstand halten.

Ferner konnte mit dem Schwarzkehlchen eine Art nachgewiesen werden, die vornehmlich in grabenreichem Extensivgrünland und auf Brachflächen anzutreffen ist. Angesichts der Strukturausstattung im Betrachtungsraum beschränkt sich das Vorkommen dabei auf den Graben am nördlichen Rand des Plangeltungsbereiches (1 Revierpaar in 2017). Hier sind auch Brutvorkommen der Stockente möglich.

Tabelle 1: Liste der Untersuchungsgebiet festgestellten und *potenziell* vorkommenden Vogelarten.

	Deutscher Name	Wiss. Artname	RP	RL SH	RL D	VSchRL	§ 7 BN	Bemerkung
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	6				b	
2.	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	3				b	
3.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2				b	
4.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	2				b	
5.	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	1	3	3		b	Grünland im Norden
6.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	2				b	
7.	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1				b	
8.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	2				b	
9.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochropus</i>	1				b	
10.	Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	10		V		b	
11.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	3				b	
12.	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		3	2		s	Potenzial für Grünland im Norden
13.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	5				b	
14.	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	1				s	Baumreihe im Osten
15.	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	7		3		b	
16.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	2				b	
17.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	3			II/III	b	
18.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	2				b	
19.	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	1				b	Grünland im Norden
20.	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicula</i>	1				b	Grabenrand im Norden
21.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	2				b	
22.	<i>Stockente</i>	<i>Anas platyrhynchos</i>					b	Potenzial für Grabenrand im Norden
23.	Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	1				b	
24.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2				b	
25.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	5				b	

Legende: RP: Revierpaare, RL SH: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 2010), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015), Gefährdungsstatus: 0= ausgestorben, 1= vom Aussterben bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, V= Vorwarnliste, R= extrem selten (rare), != ungefährdet, aber SH trägt nationale Verantwortung, VSchRL: Art des Anhangs I, II oder III der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, § 7 BN: Streng (s) bzw. besonders (b) geschützte Arten nach § 7 BNatSchG

6.2 Fledermäuse

Das Artenspektrum der Gruppe der Fledermäuse wurde im Zuge einer Potenzialanalyse ermittelt.

Für den Betrachtungsraum ist mit dem Vorkommen von Fledermäusen zu rechnen, da Lebensstätten in Form von Wohngebäuden (außerhalb des Vorhabens) und einzelne ältere Gehölze vorhanden sind. Von den in Schleswig-Holstein 15 derzeit heimischen Fledermausarten kann für den Plangeltungsbereich ein Vorkommen von sieben Arten angenommen werden (vgl. Tabelle 2), die in den Gebäuden oder Altbäumen potenzielle Tagesverstecke oder Quartierstandorte nutzen könnten. Darüber hinaus wird der Vorhabensbereich vor dem Hintergrund seiner geringen Strukturausstattung weiträumig allenfalls als Nahrungshabitat fungieren. Die wenigen vorhandenen linearen Gehölzstrukturen können als Leitstrukturen bei Nahrungsflügen dienen.

Tabelle 2: Im Plangebiet potenziell vorkommende Fledermausarten.

Art	RL SH	RL D	FFH-Anh.	BNatSchG
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV	§§
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	-	-	IV	§§
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	IV	§§
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	IV	§§
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	IV	§§
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	V	V	IV	§§
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV	§§

RL SH: Rote Liste Schleswig-Holstein (BORKENHAGEN 2014), RL D: Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009). Gefährdungskategorien: 3: gefährdet, D: Daten defizitär, G: Gefährdung anzunehmen, V: Art der Vorwarnliste
 FFH-Anh.: In den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt: IV: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse
 BNatSchG: Rechtlicher Status nach Bundesnaturschutzgesetz: §§: streng geschützt gem. § 7 (2) Nr. 14

7 Relevanzprüfung

7.1 Vorbemerkung

Wie in Kapitel 4.1 ausgeführt, sind im Rahmen der Konfliktanalyse aus artenschutzrechtlicher Sicht alle europäischen Vogelarten sowie alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen. Da es sich bei dem zu prüfenden Vorhaben um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, spielen die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten aufgrund der Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und hinsichtlich einer möglichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG somit keine Rolle.

7.2 Europäische Vogelarten

7.2.1 Brutvögel

Ausgehend von allen im Zuge der Datenerhebung und der Geländeerfassung ermittelten Arten können in einem der Konfliktanalyse vorangestellten Prüfschritt diejenigen Arten herausgestellt werden, die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren unempfindlich sind und für die relevante Beeinträchtigungen aufgrund der ausreichenden Entfernung zum geplanten Vorhaben im Vorfeld ausgeschlossen werden können.

Dies trifft auf jene Arten zu, die ausschließlich deutlich außerhalb des Vorhabensbereiches festgestellt wurden oder deren Lebensraumstrukturen durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen werden.

Hierunter fallen zum einen die im Plangebiet festgestellten Gebäudebrüter (Haussperling, Mehlschwalbe, Hausrotschwanz und Bachstelze, Gebäude bleiben erhalten). Zum anderen können Beeinträchtigungen für Gehölzbrüter wie den Mäusebussard ausgeschlossen werden, da diese Art auf die Altbaumreihe beschränkt bleibt, die erhalten bleiben soll.

Im Vorhinein nicht auszuschließen sind hingegen mögliche Beeinträchtigungen von weiteren Gehölzbrütern (Gehölzfrei- und -höhlenbrüter) und am Boden brütenden Arten, da eine Inanspruchnahme von Kleingehölzen möglich erscheint die Brutstandorte der Bodenbrüter vorhabensbedingt vollständig in Anspruch genommen werden. Alle prüfrelevanten Arten sind in der folgenden Tabelle nochmals zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle 3: (Potenzielle) Vorkommen prüfrelevanter Vogelarten.

Gruppe	Arten
Brutvögel	
Arten der offenen Feldfluren (Bodenbrüter)	Feldlerche (RL 3), Kiebitz (RL 3), Schafstelze
Arten der Grabenränder (Bodenbrüter)	Schwarzkehlchen, Stockente
Gehölzbrüter	Amsel, Blaumeise, Buchfink, Fitis, Gimpel, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Tannenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp

7.2.2 Rastvögel

Eine artenschutzrechtliche Relevanz besitzen lediglich Rastbestände, die innerhalb eines Betrachtungsraumes regelmäßig 2% des landesweiten Bestandes aufweisen (vgl. LBV-SH & AfPE 2016). Für kleinere Bestände ist davon auszugehen, dass sie in der Regel eine hohe Flexibilität aufweisen und den vorhabensbedingten Beeinträchtigungen ausweichen können.

Das 2%-Kriterium erfüllt keine im Untersuchungsgebiet nachgewiesene bzw. potenziell auftretende Rastvogelart, was auch dadurch zum Ausdruck kommt, dass der Vorhabensbereich nicht in die Gebietskulisse der landesweit bedeutenden Rastgebiete nach LANU (2008) aufgenommen wurde.

7.3 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Unter den Arten des Anhang IV finden sich in Schleswig-Holstein Vertreter folgender Artengruppen:

Farn- und Blütenpflanzen: Kriechende Sellerie, Schierlings-Wasserfenchel, Froschkraut

Säugetiere: 15 Fledermaus-Arten, Biber, Fischotter, Haselmaus, Birkenmaus, Schweinswal

Reptilien: Europäische Sumpfschildkröte, Schlingnatter, Zauneidechse

Amphibien: Kammmolch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke, Wechselkröte

Fische: Stör, Nordsee-Schnäpel

Käfer: Eremit, Breitrand, Heldbock, Breitflügeltauchkäfer

Libellen: Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer

Schmetterlinge: Nachtkerzen-Schwärmer

Weichtiere: Kleine Flussmuschel, Zierliche Tellerschnecke

Für die große Mehrzahl der aufgeführten Artengruppen kann ein Vorkommen nach Auswertung der vorliegenden Unterlagen und aufgrund der gut bekannten Standortansprüche und Verbreitungssituation der einzelnen Arten ausgeschlossen werden: Vorkommen von an Gewässer gebundenen Arten wie den genannten Fisch- und Libellen-Arten, von Breitrand und Breitflügeltauchkäfer, Zierliche Tellerschnecke und der Kleinen Flussmuschel können aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen ausgeschlossen werden. Ebenso kann eine Besiedlung durch Biber, Haselmaus, Birkenmaus, Eremit und Heldbock sowie durch den Nachtkerzen-Schwärmer ausgeschlossen werden, da der Betrachtungsraum nicht im Verbreitungsgebiet der Arten liegt oder keine geeigneten Habitatstrukturen aufweist. Der Schweinswal ist schließlich auf die küstennahen Gewässer der Nord- und Ostsee beschränkt.

Für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten **Reptilien**-Arten Zauneidechse und Schlingnatter liegen weder Nachweise für die nähere und weitere Umgebung noch geeignete Habitatbedingungen vor.

Auch für die Gruppe der **Amphibien** gilt, dass aufgrund fehlender geeigneter Lebensraumbedingungen im Betrachtungsraum nicht mit Vorkommen der zumeist anspruchsvolleren

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (wie Moorfrosch, Laubfrosch und Kammmolch) zu rechnen ist.

Mit Blick auf die **Fledermausfauna** ist für den Betrachtungsraum mit dem Vorkommen häufiger Arten wie Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Mücken- und Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhautfledermaus zu rechnen, die in den Altbäumen oder vorhabensnahen Gebäuden potenzielle Tagesverstecke oder Quartierstandorte nutzen könnten (vgl. Kap. 6.2). Potenzielle Quartierstandorte wie Gebäude und Altbäume mit Winterquartier- und/oder Wochenstubenpotenzial werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Allein für die Breitflügelfledermaus, die ausschließlich Gebäudequartiere bezieht sowie den Großen Abendsegler, welcher Quartiere in älteren, geschlossenen Waldbeständen bevorzugt, kann eine Nutzung von Tagesverstecken innerhalb des Plangeltungsbereiches ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen können für die Arten somit ausgeschlossen werden, sodass im Zuge der Konflikthanalyse mögliche vorhabensbedingte Beeinträchtigungen allein für Braunes Langohr, Wasser-, Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus zu prüfen sind.

Die im Rahmen der Konflikthanalyse zu betrachtenden Arten sind nochmals in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Tabelle 4: Vorkommen prüfrelevanter Arten des Anhang IV FFH-RL

Gruppe	Arten
Fledermäuse	Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr

Es bleibt somit festzuhalten, dass im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrags unter den europäisch geschützten Arten ausschließlich **Vogel- und Fledermaus-Arten** zu betrachten sind. Die Konflikthanalyse kann sich somit auf diese Artengruppen beschränken.

8 Konfliktanalyse

Die detaillierte Prüfung möglicher Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt gemäß LBV SH & AfPE (2016).

8.1 Brutvögel

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Mögliche vorhabensbedingte Schädigungen können sich in erster Linie baubedingt im Zuge einer ggf. erforderlichen Beseitigung von Gehölzen (betrifft Gehölzbrüter) oder durch die Inanspruchnahme von Acker- und Grünlandflächen oder Grabenrändern sowie durch Bautätigkeiten (betrifft Bodenbrüter) ergeben, wenn die Arbeiten während der Brutzeit der betroffenen Arten durchgeführt werden (Zerstörung von Gelegen, Töten von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen).

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche vorbereitende Bauarbeiten und die eigentliche Bauausführung außerhalb der Brutzeit der möglicherweise betroffenen Arten durchgeführt werden.

Artengruppenspezifische Ausschlusszeiten:

- Arten der offenen Feldfluren und der Grabenränder (Bodenbrüter): **01.03. bis 15.08.**
- Gehölzbrüter: **01.03. bis 30.09.**

Aufgrund der Vielzahl an möglicherweise betroffenen Arten erstreckt sich die Brutzeit insgesamt von Anfang März bis Ende September.

Ist die Bauausführung aus Gründen des projektbedingten Bauablaufes nicht ausschließlich außerhalb der Brutzeit der am Boden brütenden Arten durchführbar (Vermeidung einer unzumutbaren Einschränkung des Bauablaufes), ist zur Vermeidung von Schädigungen die Ansiedlung von Bodenbrütern innerhalb des Vorhabensbereiches durch geeignete Maßnahmen zu verhindern (Vergrämung) oder sicher nachzuweisen, dass betreffende Arten im Vorhabensbereich nicht brüten (Besatzkontrolle). Als geeignete Maßnahme zur Verhinderung einer Ansiedlung kann eine Vergrämung erfolgen. Hierzu sind z. B. vor Beginn der Brutzeit im Vorhabensbereich sog. Flatterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) an mindestens 1,5 m hohen Holzpflöcken anzubringen. So handelt es sich bei den in dieser Gilde zusammengefassten Arten um Arten, die auf weitläufiges Offenland angewiesen ist und für die die Anwesenheit von Flatterbändern eine entsprechende Störwirkung ausübt (Bewegung, Prädatorensimulation). Die rot-weißen Kunststoffbänder werden so an den Pflöcken befestigt, dass sie sich frei bewegen, also flattern können. Die Holzpflöcke sind in einem Abstand von etwa 10 m alternierend zu positionieren. Um auch nach Baubeginn die Ansiedlung von Bodenbrütern im Baufeld zu verhindern, müssen die Flatterbänder auch mit Beginn von Baupausen, die länger als 5 Tage dauern, installiert werden.

Mit Einsetzen der kontinuierlichen Bautätigkeit müssen Vergrämnungsmaßnahmen – mit Ausnahme längerer Baupausen – nicht mehr durchgeführt werden, da die Bauausführung wie eine Vergrämung wirkt. Falls die Vergrämnungsmaßnahme nicht bereits vor Beginn der Brutzeit durchgeführt werden kann, sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial für Bodenbrüter vor Baubeginn auf Anwesenheit und Brutaktivitäten zu prüfen (Besatzkontrolle). Die Prüfung

auf Besatz erfolgt über die Erfassung revieranzeigender Altvögel, Nest bauender bzw. fütternder Altvögel und ggf. über die gezielte Suche nach Nestern im gesamten Vorhabensbereich. Die zu überprüfenden Bereiche sind zunächst vom Flächenrand her und ggf. von mehreren Standorten zu kontrollieren. Später müssen die Baufelder und Zuwegungen direkt begangen werden, um auffliegende Vögel zu erfassen und ggf. nach Nestern zu suchen.

Die Dauer der Besatzkontrolle ist standortabhängig und richtet sich in erster Linie nach der Bestandsstruktur (Art, Höhe und Deckung der Grünlandvegetation, Vorhandensein angrenzender Gehölzvegetation etc.). Sie kann unter Umständen mehrere Stunden umfassen. Die Besatzkontrolle ist bei günstigen Witterungsverhältnissen und bevorzugt in den Morgenstunden durchzuführen.

Für die Prüfung sind in der Regel ein bis zwei Geländeerfassungen notwendig. Eine einmalige Kontrolle ist ausreichend, wenn eindeutig nachgewiesen werden kann, dass der Vorhabensbereich nicht durch brütende Vögel besetzt ist. Sofern während der ersten Begehung Unsicherheiten bezüglich eines Besatzes bestehen, wird eine zweite Geländekontrolle erforderlich. Die zweite Begehung kann bereits am Folgetag durchgeführt werden, doch können zwischen beiden Begehungen bis zu 7 Tage Abstand liegen.

Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, muss innerhalb von 5 Tagen entweder mit Vergrämnungsmaßnahmen oder mit der Bauausführung begonnen werden. Andernfalls muss eine weitere Besatzkontrolle durchgeführt werden. Das Ergebnis der Besatzkontrolle ist zu dokumentieren.

Wird hingegen ein Brutverhalten nachgewiesen, so ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut (Flüggewerden der Jungvögel) auszusetzen. Der Nachweis der Beendigung der Brut ist von fachlich geschultem Personal der ökologischen Baubegleitung durchzuführen und zu dokumentieren.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelungen und / oder der Vermeidungsmaßnahme ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Vorhabensbedingte Störungen können für Brutvögel durch baubedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärmemissionen, Baustellenverkehr, Scheuchwirkungen) hervorgerufen werden. Störungen lösen nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart auswirken.

Relevante Beeinträchtigungen durch baubedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da für die im Betrachtungsgebiet vorkommenden Arten entweder durch die Bauzeitenregelungen, die Vergrämnungsmaßnahme oder die Besatzkontrolle gewährleistet ist, dass die betreffenden Arten nicht im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens brüten und im Jahr der Bauausführung, falls diese während der Brutzeit stattfindet, in die nähere und weitere Umgebung ausweichen. Für eine Reihe von Arten gilt überdies, dass sie vergleichsweise unempfindlich gegenüber optischen und akustischen Beeinträchtigungen reagieren. Aber selbst wenn einzelne Paare empfindlicherer Arten im Jahr der Bauausführung störungsbedingt nicht zur Brut schreiten, so ist von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nicht auszugehen. Gleiches gilt für die Vorkommen des Schwarzkehlchens

und der Stockente, die während der Brutzeit eng auf die grabenbegleitenden Staudenfluren des nördlichen Randgrabens beschränkt bleiben; selbst wenn einzelne Brutpaare infolge des Baubetriebes ein Jahr nicht zur Brut schreiten, ist davon auszugehen, dass diese auf benachbarte Grabenabschnitte ausweichen können.

Das Vorhaben löst somit insgesamt betrachtet für die geprüften Brutvögel keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aus.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Die Planungen sehen vor, Grünland- und Ackerflächen sowie ggf. Gehölze in Anspruch zu nehmen. Hierdurch kommt es zu einem potenziellen Verlust von Bruthabitaten von Boden- und Gehölzbrütern.

Da es sich jedoch jeweils um Einzelvorkommen handelt, ist davon auszugehen, dass die betroffenen Brutpaare auf geeignete Bereiche der näheren Umgebung zum Teil ausweichen und so den Lebensraumverlust ausgleichen können. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Beeinträchtigung der Lebensräume im Zuge der Kompensation ausgeglichen werden (z. B. Pflanzung von Gehölzen, Extensivierung von Grünland). Hierdurch werden neue Habitatstrukturen für die betroffenen Arten etabliert. Es kann somit insgesamt davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten bleibt. Das Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird folglich i.V.m. § 44 (5) BNatSchG nicht berührt.

8.2 Fledermäuse

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen von Fledermäusen ergeben sich in erster Linie durch die baubedingte Beseitigung von Gehölzstrukturen. Sollten auch ältere Gehölze von dem Vorhaben betroffen sein, die eine potenzielle Eignung als Tagesquartiere für Rauhaufledermaus, Braunes Langohr, Wasser-, Mücken- und Zwergfledermaus aufweisen, kann es im Zuge der Gehölzbeseitigung zu einer Verletzung oder direkten Tötung von Individuen kommen, wenn die Quartiere besetzt sind. Ein Potenzial als Wochenstuben- oder Winterquartier für Fledermäuse zeigt allein die im östlichen Teilbereich in Ost-West-Richtung verlaufende Baumreihe aus sieben Altbäumen (Eichen und Buchen), die von dem Vorhaben unberührt bleibt.

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind Gehölze im Winter zwischen **01.12. und 28.02.** zu beseitigen. In dieser Zeitspanne ist gewährleistet, dass sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingte Störungen beispielsweise durch Licht oder Lärm sind für keine der geprüften Arten zu erkennen, da die Bauausführung außerhalb der Aktivitätszeit der Arten tagsüber stattfindet und die Arten gegenüber Lärm- und Lichtemissionen nicht empfindlich reagieren. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Durch die ggf. baubedingt erforderliche Beseitigung von Gehölzen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Arten zerstört, sofern die Bäume Spalten und Höhlen aufweisen, die als Tagesverstecke genutzt werden können.

Tagesverstecke und ggf. vorhandene Balzquartiere sind nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Lebensräume vorhanden sind, zwischen denen die einzelnen Tiere häufig wechseln. Der Verlust eines oder weniger Tagesverstecke bzw. Balzquartiere wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten der betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang nicht beeinträchtigen.

Der Verlust von Wochenstuben- oder Winterquartieren kann ausgeschlossen werden, da die im östlichen Teilbereich in Ost-West-Richtung verlaufende Baumreihe aus sieben Altbäumen (Eichen und Buchen) vom Vorhaben unberührt bleibt.

Eine Beeinträchtigung bzw. ein Verlust von Jagdhabitaten durch eine Gehölzbeseitigung kann ebenfalls nicht abgeleitet werden, da es sich um einen kleinflächigen Gehölzverlust handeln wird (die Planungen sehen vor, den deutlichen Großteil der Gehölze im Gebiet zu erhalten). Die Funktion angrenzender, verbleibender Gehölzstrukturen als Leitstrukturen während der Jagdflüge bleibt erhalten.

Es kann somit insgesamt davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten bleibt. Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird folglich i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht berührt.

9 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Als zusammenfassendes Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung werden zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG die in der folgenden Tabelle aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

Tabelle 5: Erforderliche artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Tiergruppe	Relevante Beeinträchtigungen	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Brutvögel: Gehölzbrüter	Schädigungen im Zuge der baubedingt ggf. erforderlichen Gehölzbeseitigung	Bauzeitenregelung (Gehölzbeseitigung außerhalb der Brutzeit) Bauverbotszeit: 01.03. bis 30.09.
Brutvögel: Bodenbrüter	Baubedingte Schädigungen durch Einrichten der Baufelder und bei Bauausführung	Bauzeitenregelung (Bauausführung außerhalb der Brutzeit) Bauverbotszeit: 01.03. bis 15.08. <u>Alternativ:</u> Vergrämung, Besatzkontrolle
Fledermäuse	Schädigungen im Zuge der baubedingt ggf. erforderlichen Gehölzbeseitigung	Bauzeitenregelung (Beseitigung von Gehölzen mit Tagesquartiereignung außerhalb der Aktivitätszeit) Bauverbotszeit: 01.03. bis 30.11.

10 Fazit

Die artenschutzrechtliche Prüfung zur geplanten Überarbeitung des Struktur- und Gestaltungskonzeptes Glashütter Damm kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen bzw. bei alternativer Durchführung von Vergrämuungsmaßnahmen und/oder Besatzkontrollen im Hinblick auf die möglichen Beeinträchtigungen prüfrelevanter Brutvögel und Fledermäuse keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

11 Literatur

- AKLSH (ARBEITSKREIS LIBELLEN SCHLESWIG-HOLSTEIN) (Hrsg.) (2015): Die Libellen Schleswig-Holsteins.– Natur + Text, Rangendorf, 544 S.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins.– Husum Druck- und Verlagsgesellschaft, Husum. 666 S.
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. -Landesamt für Natur und Umwelt des Landes SH, Flintbek.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015.- Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- HAACKS, M. & R. PESCHEL (2007): Die rezente Verbreitung von *Aeshna viridis* und *Leucorrhinia pectoralis* in Schleswig-Holstein – Ergebnisse einer vierjährigen Untersuchung (Odonata: Aeshnidae, Libellulidae.- Libellula 26 (1/2): 41-57.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (BEARB.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt f. Naturschutz u. Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek, 277 S.
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., HÄLTERLEIN, B., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J.J. & B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt f. Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek, 118 S.
- KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, Zweiter Brutvogel-atlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LANU (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein, 89 S.+ Anhang, Flintbek.
- LBV SH & AFPE (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE) (2016): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen.- Unveröff. Vermerk LBV-SH & AfPE, Stand Januar 2016, 85 S.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (*Mammalia*) Deutschlands. –In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1 Wirbeltiere: 115-153.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2012): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2012, 150 S., Kiel.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2013): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2013, 150 S., Kiel.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2014): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2014, 150 S., Kiel.
- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2015): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2015, 148 S., Kiel.

- MELUR (MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2016): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2016, 175 S., Kiel.
- MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2010): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2010, 158 S., Kiel.
- MLUR (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN): (2011): Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2011, 144 S., Kiel.
- SN (STIFTUNG NATURSCHUTZ SH) (2008): Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. –Unveröff. –Arbeitskarte.
- STUHR & JÖDICKE (2013): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie – FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen. Berichtszeitraum 2007-2012, Abschlussbericht.- Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, 48 S. + Anhang.
- SÜDBECK, P, H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Radolfzell, 792 S.