



Dipl.-Biol. Karsten Lutz

Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten
Biodiversity & Wildlife Consulting

Bebelallee 55 d

D - 22297 Hamburg

Tel.: 040 / 540 76 11
karsten.lutz@t-online.de

22. September 2015

Faunistische Potenzialabschätzung und artenschutzfachliche Betrachtung für den B-Plan Nr. 294 der Stadt Norderstedt, „Fadens Tannen“

Im Auftrag von MSB Landschaftsarchitekten, Hamburg



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rote Linie) und 1 – km – Umfeld (Luftbild aus Google-Earth™)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV	4
2.1	Gebietsbeschreibung	4
2.2	Potenzielle Fledermauslebensräume	5
2.2.1	Potenziell vorkommende Fledermausarten	5
2.2.2	Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen ...	5
2.2.3	Charakterisierung des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse	6
2.3	Potenziell vorhandenes Haselmausvorkommen.....	7
2.4	Weitere potenzielle Arten des Anhangs IV	7
2.5	Potenziell vorhandene Brutvögel	8
2.5.1	Anmerkung zu Arten der Vorwarnliste.....	10
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen	10
3.1	Technische Beschreibung.....	10
3.2	Wirkungen auf Brutvögel.....	12
3.3	Wirkungen auf Fledermäuse	12
3.4	Wirkungen auf Haselmaus	13
4	Artenschutzprüfung	14
4.1	Zu berücksichtigende Arten	14
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten.....	14
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen	15
4.2	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44.....	16
4.3	Vermeidungsmaßnahmen und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen	16
5	Zusammenfassung	17
6	Literatur	17
7	Artenschutztablette (europäisch geschützte Arten).....	19

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Stadt Norderstedt soll auf einem bis vor kurzem als Acker genutzten Gelände eine neue Bebauung entwickelt werden. Dazu wird ein Bebauungsplan aufgestellt. Das Gelände wird überbaut bzw. umgestaltet. Davon können Arten, die nach § 7 (2) Nr. 13 u. 14 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind, betroffen sein. Daher wird eine faunistische Potenzialanalyse für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten angefertigt. Zu untersuchen ist, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen.



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet (Luftbild aus Google - Earth™, Stand 2013).

Zunächst ist eine Relevanzprüfung vorzunehmen, d.h. es wird ermittelt, welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche Vogelarten überhaupt vorkommen. Mit Hilfe von Potenzialabschätzungen und einer Erfassung eventueller Feldlerchenvorkommen wird das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen sowie anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt (Kap. 2). Danach wird eine artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt (Kap. 4).

Falls die Verbote des § 44 BNatSchG verletzt werden, muss eine Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen durchgeführt werden.

2 Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV

In Ackerflächen kann das potenzielle Vorkommen von Feldlerchen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Diese Art gilt in Schleswig-Holstein als gefährdet, so dass von ihrem Vorkommen maßgeblich Art und Ausmaß von Kompensationsmaßnahmen abhängen. Um hier eine bessere Datengrundlage zu bekommen, wurde bereits im Frühjahr 2014 der Bestand dieser Art und weiterer, in dem Zeitfenster erfassbarer Arten, erfasst (LUTZ 2014). Feldlerche und weitere sog. Wiesenvögel konnten dadurch ausgeschlossen werden.

Das Gebiet wurde zudem in diesem Jahr am 31.05. und 09.06.2014 begangen. Dabei wurden die vorhandenen Vögel registriert und auf Strukturen geachtet, die für Anhang IV-Arten und Vögel von Bedeutung sind. Die Bäume wurden vom Boden aus einzeln mit dem Fernglas besichtigt und auf potenzielle Fledermaushöhlen untersucht. Die Knicks wurden auf Nester (Kobel) der Haselmaus und auf charakteristische Fraßreste (Haselnussschalen) untersucht.

Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumsprüchen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Norderstedt. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (KOOP & BERNDT 2014). Verwendet werden für Fledermäuse die Angaben in BORKENHAGEN (2011). Für die Amphibien und Reptilien bieten der Atlas von KLINGE & WINKLER (2005) und der Monitoring-Bericht FÖAG (2013) eine gute Grundlage.

2.1 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet umfasst ca. $\frac{3}{4}$ ha (Abbildung 2). Es besteht aus einem seit einem Jahr brach liegendem, vormals intensiv genutzten Acker. Am Rand befinden sich Gehölze (Knicks), die allerdings durch große Überhälter-Eichen geprägt sind und vermutlich aufgrund der Beschattung nur ein vergleichsweise lückiges Buschwerk aufweisen.

2.2 Potenzielle Fledermauslebensräume

Alle Fledermausarten gehören zu den streng geschützten Arten, die nach § 44 BNatSchG besonders zu beachten sind. Zu überprüfen wäre, ob für diese Arten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Jagdhabitats oder Flugstraßen durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Der Bestand der Fledermäuse wird mit einer Potenzialanalyse ermittelt.

2.2.1 Potenziell vorkommende Fledermausarten

Aufgrund der Verbreitungsübersichten BORKENHAGEN (2011) kommen im Raum Norderstedt praktisch alle in Schleswig-Holstein vorhandenen Arten vor. Eine spezielle Auflistung ist daher zunächst nicht erforderlich.

Alle potenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

2.2.2 Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen

Fledermäuse benötigen drei verschiedene wichtige Biotopkategorien, die als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG gelten können: Sommerquartiere (verschiedene Ausprägungen) und Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdreviere (Nahrungsräume). Zu jeder dieser Kategorien wird ein dreistufiges Bewertungsschema mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung aufgestellt.

- geringe Bedeutung: Biotop trägt kaum zum Vorkommen von Fledermäusen bei. In der norddeutschen Normallandschaft im Überschuss vorhanden. Diese Biotope werden hier nicht dargestellt.
- mittlere Bedeutung: Biotop kann von Fledermäusen genutzt werden, ist jedoch allein nicht ausreichend um Vorkommen zu unterhalten (erst im Zusammenhang mit Biotopen hoher Bedeutung). In der norddeutschen Normallandschaft im Überschuss vorhanden, daher kein limitierender Faktor für Fledermausvorkommen.
- hohe Bedeutung: Biotop hat besondere Qualitäten für Fledermäuse. Für das Vorkommen im Raum möglicherweise limitierende Ressource.

2.2.2.1 Winterquartiere

Winterquartiere müssen frostsicher sein. Dazu gehören Keller, Dachstühle in großen Gebäuden, alte, große Baumhöhlen, Bergwerksstollen.

- mittlere Bedeutung: Altholzbestände (mind. 50 cm Stammdurchmesser im Bereich der Höhle) mit Baumhöhlen; alte, nischenreiche Häuser mit großen Dachstühlen.

- hohe Bedeutung: alte Keller oder Stollen; alte Kirchen oder vergleichbare Gebäude; bekannte Massenquartiere

2.2.2.2 Sommerquartiere

Sommerquartiere können sich in Gebäuden oder in Baumhöhlen befinden.

- mittlere Bedeutung: ältere, nischenreiche Wohnhäuser oder Wirtschaftsgebäude; alte oder strukturreiche Einzelbäume oder Waldstücke.
- hohe Bedeutung: ältere, nischenreiche und große Gebäude (z.B. Kirchen, alte Stallanlagen); Waldstücke mit höhlenreichen, alten Bäumen; bekannte Wochenstuben.

2.2.2.3 Jagdreviere

Fledermäuse nutzen als Nahrungsräume überdurchschnittlich insektenreiche Biotope, weil sie einen vergleichsweise hohen Energiebedarf haben. Als mobile Tiere können sie je nach aktuellem Angebot Biotope mit Massenvermehrungen aufsuchen und dort Beute machen. Solche Biotope sind i.d.R. Biotope mit hoher Produktivität, d.h. nährstoffreich und feucht (eutrophe Gewässer, Sümpfe). Alte, strukturreiche Wälder bieten dagegen ein stetigeres Nahrungsangebot auf hohem Niveau. Diese beiden Biotoptypen sind entscheidend für das Vorkommen von Fledermäusen in einer Region.

- mittlere Bedeutung: Laubwaldparzellen, alte, strukturreiche Hecken; Gebüschsäume / Waldränder; Kleingewässer über 100 m², kleine Fließgewässer, altes strukturreiches Weideland, große Brachen mit Staudenfluren.
- hohe Bedeutung: Waldstücke mit strukturreichen, alten Bäumen; eutrophe Gewässer über 1000 m²; größere Fließgewässer.

2.2.3 Charakterisierung des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse

Bei der Begehung des Untersuchungsgebietes wurde nach den oben aufgeführten Lebensraumstrukturen gesucht. Daraus wird die Bewertung der Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse abgeleitet.

2.2.3.1 Quartiere

Im B-Plangebiet wurden keine Bäume gefunden, die erkennbare Höhlungen aufwiesen, die für Fledermäuse als Quartier in Frage kommen. Die großen Bäume (Eichen) in den Knicks sind allerdings so nischenreich, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass unsichtbare Höhlungen vorhanden sind. Hier sind Fledermaus-Sommerquartiere im Kronenbereich möglich. Größere Höhlen wurden jedoch nicht entdeckt.

2.2.3.2 Jagdgebiete (Nahrungsräume)

Der Gehölzsaum ist aufgrund seiner Strukturvielfalt mit z.T. älteren Bäumen und den Knicks potenziell als Jagdgebiet mittlerer Bedeutung einzustufen. Die Ackerflächen und jungen Brachen sind für Fledermäuse ohne Bedeutung.

2.2.3.3 Zusammenfassung Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet bietet nur in den großen Überhälter-Eichen des Knicks potenzielle Fledermausquartiere.

Der gehölzbestandene Rand (Knicks mit Überhälter-Eichen) hat als Jagdhabitat für Fledermäuse insgesamt potenziell mittlere Bedeutung.

2.3 Potenziell vorhandenes Haselmausvorkommen

Norderstedt liegt nach BORKENHAGEN (2011) am Rande des Verbreitungsgebietes der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Sie besiedelt Wälder, Parklandschaften, Feldgehölze und Gebüsche (MEINIG et al. 2004, JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). Von besonderer Bedeutung sind sonnige und fruchtreiche Gebüschlandschaften. Sie benötigt, dichte, fruchttragende und besonnte Hecken. Potenziell geeignet sind Knicks, jedoch sind die hier vorhandenen Knicks sehr licht und fruchttarm. Zudem benötigt eine Haselmauspopulation Anschluss an größere Gehölze, die hier nicht vorhanden sind. In den Knicks wurde nach Kobeln und Fraßspuren gesucht, jedoch keine gefunden. Vorkommen der Haselmaus sind also nicht zu erwarten.

2.4 Weitere potenzielle Arten des Anhangs IV

Die Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) kann in mächtigen, alten Laubbäumen vorkommen. Die bis zu 7,5 cm großen Larven des Eremiten leben 3-4 Jahre im Mulm von Baumhöhlen, die z.B. von Spechten angelegt worden sind. Eine Larve benötigt zu ihrer Entwicklung mindestens 1 l Mulm. Brutstätte des Eremiten kann fast jeder Laubbaum sein, der einen Mindestdurchmesser von ca. 80 Zentimetern hat und große Höhlungen im Stamm oder an Ästen aufweist. Bevorzugt werden aber die ganz alten Bäume. Solch große Bäume mit großen Höhlungen bzw. Totholzbereichen sind hier nicht vorhanden.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumsprüche haben (Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

In Schleswig-Holstein kommen nur 4 sehr seltene Pflanzenarten des Anhangs IV vor (PETERSEN et al. 2003):

- *Apium repens* (Kriechender Scheiberich) (Feuchtwiesen, Ufer)

- *Luronium natans* (Froschzunge) (Gewässerpflanze)
- *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) (Süßwasserwatten)
- *Hamatocaulis vernicosus* (Firnisländendes Sichelmoos) (Moore, Nasswiesen, Gewässerufer)

Diese Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen ebenfalls sehr spezielle Standorte und können hier nicht vorkommen.

2.5 Potenziell vorhandene Brutvögel

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 1 dargestellt. Es wird dargestellt, ob die Art im Untersuchungsgebiet Brutvogel (●) sein kann oder diesen Bereich nur als Nahrungsgast (○) nutzen kann. Für die „Arten mit großen Revieren“ wird angenommen, dass die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mit nutzen. Die im Frühjahr 2014 und 2015 tatsächlich beobachteten Arten nach LUTZ (2014) sind mit Rechteck „■“ statt Kreis „●“ markiert. Arten, deren Vorkommen mit den Untersuchungszeiträumen (2014 bis Mitte Mai, 2015 Mai / Juni) ausgeschlossen werden können, wurden nicht aufgeführt (z.B. Goldammer).

Tabelle 1: Artenliste der potenziellen Vogelarten

Potenzielles Vorkommen in den Teilgebieten nach Kap. 2.1: ● = potenzielles Brutvorkommen, ○ = nur potenzielles Nahrungsgebiet, SH: Rote-Liste-Status nach KNIEF et al. (2010) und DE: nach SÜDBECK et al. (2007). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach KNIEF et al. (2010): - = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme, k.A. = keine Angabe

	SH	DE	Vorkommen	Trend
Arten mit großen Revieren / Koloniebrüter				
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>	-	-	○	+
Eichelhäher, <i>Garrulus glandarius</i>	-	-	●	+
Elster, <i>Pica pica</i>	-	-	○	/
Feldsperling, <i>Passer montanus</i>	-	V	○	+
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	V	-	○	+
Hausperling, <i>Passer domesticus</i>	-	V	○	/
Mäusebussard, <i>Buteo buteo</i>	-	-	○	+
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	-	-	■	/
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	-	-	■	/
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	○	+
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	-	-	○	+
Türkentaube, <i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	○	/
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	-	-	○	/
Waldohreule <i>Asio otus</i>	-	-	○	+
Gehölvvögel				
Amsel, <i>Turdus merula</i>	-	-	■	/
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	-	-	■	+
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	-	-	■	/
Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>	-	-	●	/
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	-	-	■	/
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	-	-	■	+
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	-	-	■	+
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	-	-	■	+
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	■	+
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	-	-	■	/
Zaunkönig, <i>Troglodytes t.</i>	-	-	■	+
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	■	+
Arten der Agrarlandschaft				
Dorngrasmücke, <i>Sylvia communis</i>	-	-	■	+
Fasan, <i>Phasianus colchicus</i>	-	-	■	k.A.

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Es kommt keine Art potenziell vor, die nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (KNIEF et al 2010) gefährdet ist.

2.5.1 Anmerkung zu Arten der Vorwarnliste

Der **Grünspecht** nutzt potenziell vor allem die Ränder der Gehölze. Er ist im Hinblick auf seine Lebensraumansprüche eine typische Art von parkartigen, reich gegliederten Landschaften. Die Brutvorkommen sind an starkstämmiges Laubholz gebunden. Er besiedelt in Laub- und Mischwäldern die Randzonen zur freien Flur oder zu Ortslagen, zusammenhängende Gehölzlandschaften mit hohem innerem Grenzlinienanteil, Baumbestände an Bach- und Flussläufen, Parks, Friedhöfe, Obstgärten und ortsnahe Laubholzalleen. Der Grünspecht ist ein ausgeprägter Bodenspecht und benötigt als wichtigste Nahrung Ameisen. Kleinklimatisch günstige, warme Gehölzränder mit kurzrasig bewachsenem Sandboden sind seine optimalen Nahrungsbiotope. Diese Art hat ein sehr großes Revier (2-5 km², BAUER et al. 2005).

Feldsperlinge brüten in Höhlen und sind daher einerseits auf Gehölze mit entsprechendem Nischenangebot (hier an den Siedlungsrandlagen) angewiesen. Andererseits benötigen sie die reich strukturierte Kulturlandschaft, in der auf Brachestreifen insbesondere im Winter noch Nahrung gefunden werden kann. Feldsperlinge kommen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. In Hamburg gilt er inzwischen als typische Art der Kleingärten (MITSCHKE 2012). Außerhalb von Ortschaften, in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen, überwinterte Krautvegetation (z.B. Stoppelfelder, Brachen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind. Hier ist es vor Allem der Bereich der Gehölzränder, der für diese Art Bedeutung hat.

Haussperlinge brüten kolonieartig in Gebäudenischen und nutzen ein größeres Gebiet zur Nahrungssuche in der Gruppe. Als typischer Siedlungsvogel benötigt er Bereiche mit offenen, oder schütter bewachsenen Bodenstellen. Sein potenzieller Lebensraum in der Umgebung sind Parks, Gärten und die dichter bebauten Siedlungsflächen (alte Gewerbeflächen) sowie kleine brach gefallene Gelände. Diese Art benötigt lückenreiche Bausubstanz zum Brüten, strukturreiche Gärten und offene Bodenstellen mit lückiger und kurzrasiger Vegetation (z.B. Sandwege, junge Ruderalflächen). Die Sanierung und Abdichtung von Gebäuden, die Versiegelung von Böden und die „Aufgeräumtheit“ in Siedlungen sowie die Urbanisierung von Dörfern (Verlust von Nutzgärten und Kleintierhaltungen, besonders wichtig sind Flächen mit offenen Bodenstellen) sind wichtige Ursache für die Bestandsrückgänge.

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

3.1 Technische Beschreibung

Im Untersuchungsgebiet wird ein Wohngebiet entwickelt. Vorgesehen ist eine Bebauung mit Wohngebäuden (Einzel- und Doppelhäuser). Die Knicks mit Überhältern bleiben erhal-

ten. Lediglich ein Knickabschnitt ohne größere Bäume (mit jungen, gebüschartigen Eichen) wird überbaut. Die neuen Außenränder des Wohngebietes werden durch Gehölz- und Knickneuanlagen zum Ackerland abgegrenzt. Die Vegetation dieser Gehölzreihen und Knicks soll naturschutzgerecht gestaltet und gepflegt werden.

Je Grundstück ist mindestens ein standortgerechter Baum zu pflanzen.



Abbildung 3: Bebauungsplan-Entwurf (Stand 10.02.2015) und Ergänzungen zu Ausgleichsmaßnahmen 14.09.2015

Auf einer Ackerfläche südöstlich werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgehalten. Dort wird eine Wildblumenwiese angelegt.

Nach Beendigung der Bauarbeiten werden in der neuen Wohnsiedlung kleinflächig Gärten bzw. Ziergrünflächen angelegt werden. Solche modernen Gärten sind erfahrungsgemäß

stark versiegelt (Stellplätze, Terrassen) und werden naturfern mit Zierrasen und Neophyten-Gehölzen gestaltet. Sie bieten gewöhnlich nur einer geringen Artenzahl geeignete Lebensmöglichkeiten. Insgesamt wird jedoch durch die neuen Ziergehölze eine kleine Gehölzmenge neu entstehen.

Insgesamt wird die Ackerfläche verkleinert, während die Gehölzfläche auch durch die Knickneuanlagen zunimmt. Der Verlust durch die Überbauung einer kleinen Fläche wird durch die Knickneuanlagen langfristig überkompensiert. Dazu kommen die Gehölze in den neuen Wohngärten.

Die Wirkungen des Baubetriebes werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen.

Zum Brutvogelschutz wird ein eventuell zu entnehmender Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 27a LNatSchG in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 15. März beseitigt.

3.2 Wirkungen auf Brutvögel

Da die Gehölze nicht vermindert werden, sondern im Gegenteil in den Gärten und der Knickneuanlage neue Gehölzvegetation entsteht, verlieren die Gehölzvögel der in Tabelle 1 aufgeführten, potenziellen Brutvogelarten keinen Lebensraum, sondern gewinnen im Gegenteil Lebensraum hinzu. Das gilt auch für die anspruchsvolleren Arten, für die eine neue Gartenlandschaft mit neuen Säumen und Gebüsch im Vergleich zum Acker eine Erweiterung des Lebensraumes bedeutet.

Das gilt auch für den größten Teil der Arten mit großen Revieren, die überwiegend Gehölze nutzende Arten sind.

Die Greifvögel und Eulen verlieren mit dem Acker ein potenzielles Nahrungsgebiet, jedoch bietet das entstehende saumreichere Gelände mindestens gleich viel Nahrungsmöglichkeiten (Kleinsäugetiere, Kleinvögel).

Hausperling, Feldsperling und Türkentaube finden in Siedlungsgärten bessere Bedingungen vor als in einem Acker.

Die Vögel der offenen Agrarlandschaft nutzen die Säume zur Ackerlandschaft, hier die Knicks. Die intensiv als Getreideacker genutzte Fläche ist für sie nur am Rand von Bedeutung. Durch die neue Siedlung bleiben die Knicks in der Summe erhalten und neue Säume entstehen. Der Bestand dieser Arten bleibt im Untersuchungsgebiet erhalten.

3.3 Wirkungen auf Fledermäuse

Die potenziellen Quartierbäume, die Überhälter-Eichen in den Knicks, bleiben erhalten.

Die potenziellen Nahrungsflächen mittlerer Bedeutung, die Gehölzränder werden nicht verkleinert, sondern mit den neuen Gärten und der Knickneuanlage tendenziell vergrößert. Fledermäuse erfahren demnach keine Beeinträchtigung.

3.4 Wirkungen auf Haselmaus

Haselmäuse sind hier zwar nicht als Potenzial festgestellt (siehe Kap. 2.3), vorsorglich soll jedoch betrachtet werden, ob sich die Situation für diese Art verändert. Die Haselmaus erhält mit den neuen Gärten und Gehölzrändern im neuen Knick neuen Lebensraum. Damit können potenzielle Fortpflanzungsstätten neu entstehen. Eine Verschlechterung ist für diese Art nicht zu erwarten.

4 Artenschutzprüfung

Im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Bestimmungen zum Schutz und zur Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten festgelegt. Neben dem allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 41) sind im § 44 strengere Regeln zum Schutz besonders und streng geschützter Arten festgelegt.

In diesem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG behandelt.

Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen. Es ist also festzustellen, ob eventuelle Verletzungen der Zugriffsverbote überwunden werden können.

4.1 Zu berücksichtigende Arten

Bei der Feststellung der vorkommenden und zu betrachtenden betroffenen Arten wird unterschieden, ob sie nach europäischem (FFH-RL, VSchRL) oder nur deutschem Recht geschützt sind. Nach der neuen Fassung des BNatSchG ist klargestellt, dass für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB die artenschutzrechtlichen Verbote nur noch bezogen auf die europäisch geschützten Arten, also die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, gelten. Für Arten, die nur nach nationalem Recht (z.B. Bundesartenschutzverordnung) besonders geschützt sind, gilt der Schutz des § 44 (1) BNatSchG nur für Handlungen außerhalb von nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen. Eine Verordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG, die weitere Arten benennen könnte, wurde bisher nicht erlassen.

Im hier vorliegenden Fall betrifft das Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse und Haselmaus) und alle Vogelarten.

4.1.1 Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten, europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Der Tatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen sowie des Störens wird durch die Wahl des Rodungszeitpunktes von Gehölzen und der Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr vermieden. Es verbleibt in dieser Untersuchung die Frage nach der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Vögel und Haselmäuse incl. eventueller dauerhafter Bauten, z.B. Spechthöhlen. Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der letzten Jungvögel funktionslos geworden und eine Zerstörung des alten Nestes somit kein Verbotstatbestand. In diesen Fällen ist das gesamte Brutrevier als relevante Lebensstätte heranzuziehen: Trotz eventueller Inanspruchnahme eines Brutplatzes (z.B. altes Nest) kann von der Erhaltung der Brutplatzfunktion im Brutrevier ausgegangen werden, wenn sich innerhalb des Reviers weitere vergleichbare Brutmöglichkeiten finden, an denen die Brutvögel ihr neues Nest bauen können. In diesem Fall ist die Gesamtheit der geeigneten Strukturen des Brutreviers, in dem ein Brutpaar regelmäßig seinen Brutplatz sucht, als relevante Lebensstätte (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) anzusehen. Soweit diese Strukturen ihre Funktionen für das Brutgeschäft trotz einer teilweisen Inanspruchnahme weiter erfüllen, liegt keine nach § 44 relevante Beschädigung vor. Vogelfortpflanzungs- und Ruhestätten sind also dann betroffen, wenn ein ganzes Brutrevier, indem sich regelmäßig genutzte Brutplätze befinden, beseitigt wird. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Fläche eines beseitigten Gehölzes ungefähr der halben Größe eines Vogelreviers entspricht. Analog wäre für die Haselmaus der Verlust eines bedeutenden Teiles ihres Aktionsraumes die funktionszerstörende Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte.

Zu betrachten ist also, ob Brutreviere von europäischen Vogelarten bzw. Aktionsräume von Haselmäusen beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 3.2 und 3.4 beantwortet: Es werden keine Brutreviere von mit Fortpflanzungsstätten vorkommenden Vogelarten oder Haselmausreviere beseitigt oder beschädigt.

4.1.2 Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind ihre Quartiere. Jagdgebiete gehören nicht zu den in § 44 aufgeführten Lebensstätten, jedoch können sie für die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten Bedeutung erlangen. Das trifft dann zu, wenn es sich um besonders herausragende und für das Vorkommen wichtige limitierende Nahrungsräume handelt.

Durch das Vorhaben gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nicht verloren, denn die großen Bäume bleiben erhalten (Kap. 3.3). Es gehen keine Nahrungsräume verloren, dass es nicht zum indirekten Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

4.2 Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44

Die zutreffenden Sachverhalte werden dem Wortlaut des § 44 (1) BNatSchG stichwortartig gegenübergestellt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (*Zugriffsverbote*)

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,*
 - a. Dieses Verbot wird im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Fällung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfindet (15. März – 30. September; allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG).
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
 - b. Dieses Verbot wird nicht verletzt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders störanfällig sind (Siedlungsnähe) oder ihr Erhaltungszustand gut bleibt (Kap. 3.2).
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
 - c. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht beschädigt, die ökologischen Funktionen bleiben erhalten (Kap. 3.2). Potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen werden ebenfalls nicht beschädigt (Kap. 3.3).
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.*
 - d. keine Pflanzenarten des Anhangs IV vorhanden.

Bei einer Verwirklichung des Bebauungsplanes kommt es demnach nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG).

4.3 Vermeidungsmaßnahmen und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen

Es ergeben sich somit aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahmen:

- Keine Rodung von Gehölzen und kein Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit (15. März bis September - allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG).

5 Zusammenfassung

Im Zuge einer Bebauungsplanaufstellung soll ein bisher ackerbaulich genutztes Gelände in Norderstedt teilweise überbaut werden. Eine Potenzialanalyse ergibt das potenzielle Vorkommen von 17 Brutvogelarten und weiteren Arten, die hier ihr ein Nahrungsgebiet haben können (Tabelle 1). Fledermäuse haben potenziell Quartiere in den Überhälter-Eichen des Untersuchungsgebiets, (Kap. 2.2.3.3).

Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL, Anh. IV [Fledermäuse] und europ. Vogelarten) geschützt sind, wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten sind nicht vom Verlust ganzer Brutreviere und damit einer Zerstörung oder Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen (Kap. 3.2).

Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen werden potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten ebenfalls nicht beeinträchtigt (Kap. 3.3).

Die Verwirklichung des Bebauungsplanes würde nicht auf unüberwindliche artenschutzrechtliche Hindernisse stoßen.

6 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, Bd. 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Wiebelsheim, 808 S. u. 622 S.
- BORKENHAGEN, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 60 S., Flintbek.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum, 664 S.
- FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013, 73 S. http://www.schleswig-holstein.de/LLUR/DE/Startseite/PDF/Monitoringbericht_FFH__blob=publicationFile.pdf
- JUŠKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. Neue Brehm Bücherei 670. Hohenwarsleben 182 S.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek, 277 S.
- KNIEF, W., R.K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, J.J. KIECKBUSCH, B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek, 118 S.
- KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Neumünster, 504 S.

- LUTZ, K. (2014): Untersuchung zum Vorkommen der Feldlerche für den B-Plan 294 der Stadt Norderstedt. Im Auftrag der Stadt Norderstedt.
- MEINIG, H., P. BOYE & S. BÜCHNER (2004): *Musccardinus avellanarius*. In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 – Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2:453-457
- MITSCHE, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaunistische Beiträge 39:5-228
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1 – Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1:1-743
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 – Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2:1-693
- SÜDBECK, P., H.- G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 44:23-81

7 Artenschutztable (europäisch geschützte Arten)

Art / Artengruppe	Schutzstatus	Verbotstatbestand BNatSchG	Vermeidungs- / Ausgleichsmaßnahme	Rechtsfolge
Fledermäuse	Anhang IV, streng geschützt	Kein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Kap. 3.3)	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
Vogelarten der Tabelle 1	europäische Vogelarten	Kein Verlust von Brut- und Nahrungshabitat. (Kap. 3.2)	-	Verbotstatbestand nicht verletzt