

B-Plan Nr. 106 „Nördliche Lohbrügger Straße“ Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Auftraggeber:

Stadt Reinbek
Amt für Stadtentwicklung und Umwelt
Hamburger Straße 5-7
21465 Reinbek

Verfasser:

Andresen | Landschaftsarchitekten
Glockengießerstraße 62
23552 Lübeck
Fon: 0451 / 70 75 86 27
Fax: 0451 / 70 75 86 29

Bearbeiter:

Sabine Andresen, Dipl.-Ing. Landschafts- und Freiraumplanung

erstellt:

Lübeck, den 19.10.2023

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung und Planungsanlass	1
2	Untersuchungsrahmen	2
3	Auswertung von übergeordneten Fachplänen	3
3.1	Flächennutzungsplan	3
3.2	Landschaftsplan.....	3
4	Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation	4
4.1	Nutzungen	4
4.2	Boden und Wasser	5
4.3	Biotoptypen/Vegetation	5
4.4	Fauna	14
4.4.1	Methode der Potenzialanalyse	14
4.4.2	Fledermäuse.....	14
4.4.3	Brutvögel.....	16
4.4.4	Haselmaus.....	16
4.4.5	Potenzielles Eremitenvorkommen.....	17
4.4.6	Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV.....	17
4.4.7	Eingriffsbezogene Wirkungen auf die Fauna.....	17
4.4.8	Artenschutzprüfung.....	23
4.5	Landschaftsbild.....	26
5	Eingriffsvermeidende und -minimierende Hinweise für die Bebauungsplanung	26
5.1	Schutzgutbezogene Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen/Vorschläge für Festsetzungen.....	26
5.2	Empfehlungen für Hinweise	28
5.2.1	Berücksichtigung von Schutzfristen für gefährdete und geschützte Tierarten	28
5.3	Weitere Empfehlungen.....	28
5.3.1	Rückhaltung von Oberflächenwasser vor Ort	28
5.3.2	Gestaltung des Platzes als Aufenthaltsbereich mit Bänken und Möblierung	28
6	Zusammenfassung	28

ABBILDUNGSSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Luftbild mit Plangebiet.....	1
Abbildung 2: Flächennutzungsplan der Stadt Reinbek (Ausschnitt)	3
Abbildung 3: Landschaftsplan der Stadt Reinbek.....	4
Abbildung 4: Waldartiger Bestand auf dem Flurstück 318.....	6
Abbildung 5: Lage Naturdenkmale (rot)	7
Abbildung 6: Naturdenkmale an der Hamburger Straße.....	8
Abbildung 7: Naturdenkmale an der Lohbrügger Straße	9
Abbildung 8: Lage Eichen am Südrand (Luftbild)	10
Abbildung 9: Eichen am Ortsrand (Lohbrügger Straße 3 a-b ,5 ,7)	12
Abbildung 10: Platzbereich zwischen Hamburger und Lohbrügger Straße.....	13
Abbildung 11: Lage der potenziellen Fledermausquartiere. Kreuzschraffur: Bereich strukturreicher Eichen mit Quartierpotenzial im Kronenbereich; Einfache Schraffur: Bereich der Gehölze mit mittlerem Potenzial als Fledermaus-Nahrungsrevier (Luftbild aus Google-Earth™).....	15
Abbildung 12: Lage der Baufelder im Luftbild aus Google-Earth™. Die hellblauen Baufelder ermöglichen neue Häuser, die violetten Baufelder markieren Häuser im Bestand oder kleine Erweiterungen.....	18

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Potenzielle Fledermausquartier (Bäume und Gebäude)	15
Tabelle 2: Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens auf Vögel.....	20

1 Einleitung und Planungsanlass

Die Stadt Reinbek verfolgt mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 106 „Nördliche Lohbrügger Straße“ folgende Planungsziele:

- die Festsetzung der Art und des Maßes der baulichen Nutzung zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung,
- eine geregelte und verträgliche Nachverdichtung sowie
- den Schutz eines überwiegenden Anteils des vorhandenen Baumbestandes.

Auf den Grundstücken an der Lohbrügger Straße bestehen Nachverdichtungspotenziale. Der vorhandene Baumbestand, insbesondere die Naturdenkmale sollen größtmöglich geschützt werden.

Mit der geplanten Nachverdichtung soll ein Beitrag zur nachhaltigen Stadtentwicklung geleistet werden, da somit eine Neuversiegelung von landwirtschaftlichen oder ökologisch höherwertigen Flächen vermieden werden kann.



Abbildung 1: Luftbild mit Plangebiet

Das Plangebiet wird folgendermaßen begrenzt:

- im Norden durch die Hamburger Straße,
- im Osten durch die östliche Grenze der Bebauung Lohbrügger Straße 2 (angrenzend: Flurstück 319),
- im Süden durch die südliche Grenze der Bebauung Hamburger Straße 69 a-f und Lohbrügger Straße 3a+b bis 9 (Ortsrand).

Die Bebauungsplanung erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ ohne Umweltprüfung.

Durch den vorliegenden landschaftsplanerischen Fachbeitrag soll geprüft werden, ob ggf. mit der B-Plan-Aufstellung Beeinträchtigungen des Naturhaushalts verbunden sein könnten bzw. Betroffenheiten von artenschutzrechtlichen Tierartengruppen bestehen könnten.

Der Fachbeitrag soll dabei eine landschaftsplanerische Ersteinschätzung liefern. Eine ausführliche schutzgutbezogene Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wie im Umweltbericht ist jedoch nicht Gegenstand des Fachbeitrags.

Der Fachbeitrag wurde im Oktober 2023 überarbeitet, da der Bebauungsplan um das Baufeld WA 5 ergänzt wurde.

2 Untersuchungsrahmen

Der Fachbeitrag dient einer Erstabschätzung wie oben beschrieben. Insofern wurde der Untersuchungsrahmen knappgehalten und der Aufgabenstellung angemessen nur wesentliche Unterlagen ausgewertet:

- Landschaftsplan der Stadt Reinbek 1988;
- Flächennutzungsplan der Stadt Reinbek 2015;
- Faunistische Potenzialabschätzung und artenschutzfachliche Untersuchung für den B-Plan Nr. 106 Reinbek, Dipl. Biologe Karsten Lutz Hamburg, Überarbeitung 10/2023;
- B-Plan-Entwurf vom August 2023, Stadt Reinbek.

3 Auswertung von übergeordneten Fachplänen

3.1 Flächennutzungsplan

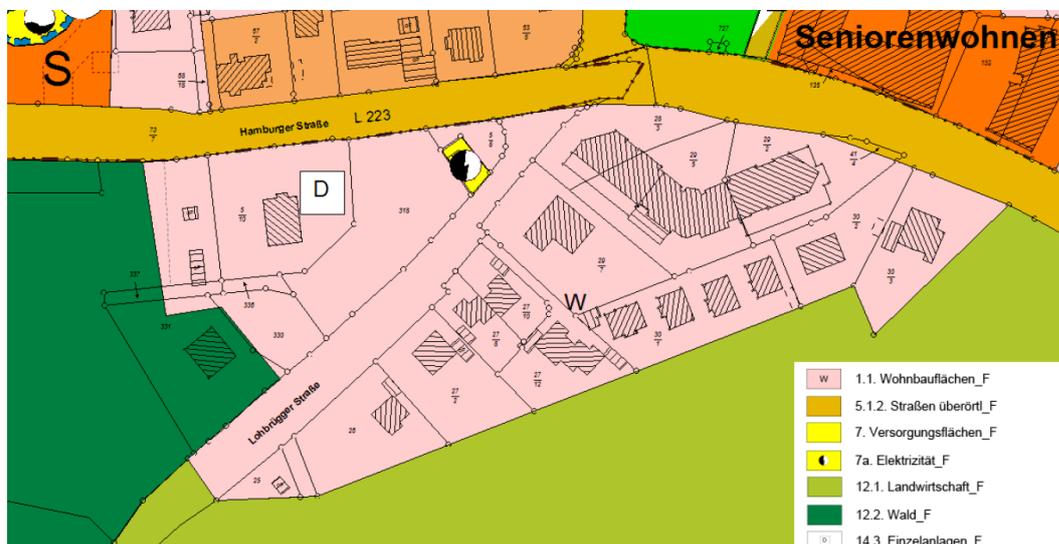


Abbildung 2: Flächennutzungsplan der Stadt Reinbek (Ausschnitt)

Der Flächennutzungsplan (6. Änderung, Teilbereich 2) sieht im Plangebiet überwiegend Wohnbauflächen (W) vor. Derzeit werden Vorhaben nach § 34 BauGB bewertet und genehmigt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB Rechnung getragen. Da sich das Gebiet in einem im Zusammenhang bebauten Ortsteil befindet, kann der Bebauungsplan nach § 13 a BauGB aufgestellt werden.

Das Flurstück 337 sowie das Flurstück 331 sind im Flächennutzungsplan als Wald dargestellt.

Das Gebäude Hamburger Straße 75 („Försterei“) wurde seitens des archäologischen Landesamtes aus dem Denkmalschutz entlassen und wird nun als normales Wohngebäude betrachtet.

3.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Reinbek aus dem Jahr 1988, zuletzt geändert am 15.06.2011, stellt für das gesamte Plangebiet Siedlungsflächen dar. An der Hamburger Straße sind vier sowie an der Lohbrügger Straße ebenfalls vier Naturdenkmale (Stieleichen) dargestellt. Ein weiteres Naturdenkmal steht im weiteren Verlauf der Lohbrügger Straße nach Süden.

Die Flächen südlich des Geltungsbereiches sind im Landschaftsplan als landwirtschaftliche Flächen dargestellt, die Flächen westlich als Waldflächen. Die geplanten B-Plan-Ausweisungen sind mit den Aussagen des Landschaftsplans vereinbar. Eine Anpassung des Landschaftsplans ist daher nicht notwendig.

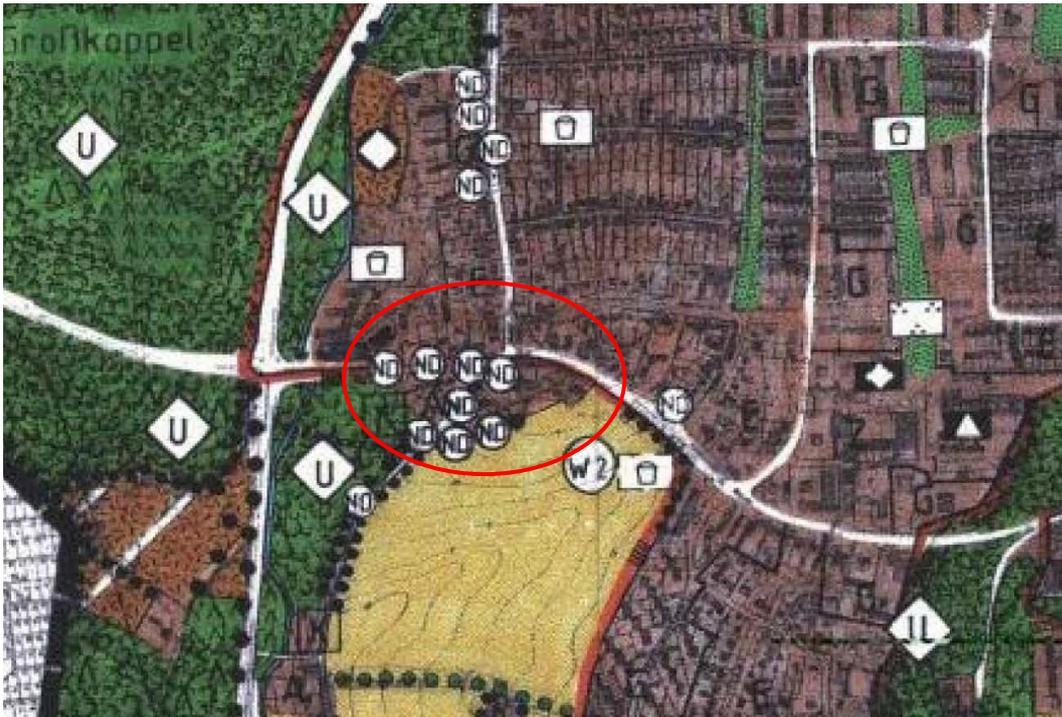


Abbildung 3: Landschaftsplan der Stadt Reinbek

4 Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation

4.1 Nutzungen

Nutzungen:

Die südlich an die Lohbrügger Straße angrenzenden Grundstücke sowie die an den östlichen Teil der Hamburger Straße angrenzenden Grundstücke werden derzeit überwiegend zum Wohnen genutzt (s. auch Abbildung 1). Teilweise sind die Grundstücke relativ eng bebaut (z.B. Hamburger Straße 69 b-f, Lohbrügger Straße 3 a-d), z.T. sind die Grundstücke im Verhältnis von Gebäude zur Grundstückgröße relativ locker bebaut (z.B. Lohbrügger Straße 1, 2, 5-7).

Das Plangebiet zwischen Lohbrügger Straße und dem westlichen Teil der Hamburger Straße ist deutlich reduzierter bebaut und wirkt von der Hamburger Straße aus grün und unbebaut. Dieser Eindruck wird insbesondere durch das naturnah bewachsene Flurstück 318 geprägt sowie die ebenfalls sehr grünen Flurstücke 5/10 und 319.

Der kleine dreieckige Platz zwischen Hamburger und Lohbrügger Straße (Flurstück 5/7 und 5/8) wird durch ein Gebäude für die Energieversorgung belegt und ist mit einigen Bäumen bestanden. Er hat derzeit wenig Aufenthaltsqualität und

könnte als Pendant zum Bereich „Am Forstplatz“ gestalterisch aufgewertet werden.

4.2 Boden und Wasser

Genauere Angaben zu den vorherrschenden Boden- und Grundwasserverhältnissen im Plangebiet liegen nicht vor.

Angenommen wird wie in Reinfeld verbreitet ein Vorkommen von Geschiebelehm bzw. Geschiebemergel mit vereinzelt vorkommendem Schichtenwasser.

4.3 Biotoptypen/Vegetation

Eine Sichtung der wertvolleren und erhaltenswerten Vegetationsbestände im Plangebiet erfolgte am 07. Oktober und 07. Dezember 2021. Sie werden nachfolgend beschrieben und bewertet.

Flurstück 318/Grundstücke an der Hamburger Straße:

Das im Winkel zwischen der Lohbrügger und der Hamburger Straße liegende Flurstück ist naturnah und dicht mit Bäumen und Sträuchern bewachsen und wirkt waldartig. Offiziell ist es nach Mitteilung der Forstbehörde kein Wald. Der Unterwuchs ist dicht und nicht durch Wege erschlossen. Vereinzelt sind Koniferen eingestreut. Nach Westen (außerhalb des Plangebietes) verdichten sich die Nadelgehölzbereiche.

Zusammen mit den benachbarten ebenfalls stark eingegrünten Grundstücken an der Hamburger Straße bildet die Vegetation mit den westlich angrenzenden Waldflächen einen dichten und zusammenhängenden Bestand.



Abbildung 4: Waldartiger Bestand auf dem Flurstück 318

Naturdenkmale:

Im engen räumlichen Zusammenhang mit den waldartigen Grünflächen sind die großen Stieleichen zu nennen, die straßenbegleitend sowohl an der Hamburger als auch an der Lohbrügger Straße stehen. Sie sind mehrere hundert Jahre alt, wirken ortsbildprägend und sind als Naturdenkmale nach § 17 LNatSchG bzw. § 28 BNatSchG geschützt und damit zwingend zu erhalten.



Abbildung 5: Lage Naturdenkmale (rot)

An der Hamburger Straße stehen drei Naturdenkmale in dem unbefestigten Seitenstreifen zwischen der Straße und dem Fußweg (öffentlicher Straßenraum). Die Kronen wachsen mit dem benachbarten waldartigen Bestand zusammen und sind teilweise bereits stark beschnitten (s. Abbildung 6).



Abbildung 6: Naturdenkmale an der Hamburger Straße

An der Lohbrügger Straße stehen im Geltungsbereich des Plangebietes insgesamt fünf Naturdenkmale, zwei auf der südlichen Straßenseite und drei auf der nördlichen Straßenseite, davon eine Eiche im Platzbereich. Eine weitere geschützte Eiche steht im weiteren Verlauf der Lohbrügger Straße außerhalb des Plangebietes.

Die Eichen stehen überwiegend in den unbefestigten Seitenstreifen der Fahrbahn, eines der Naturdenkmale steht im Bereich des privaten Grundstücks Lohbrügger Straße Nr. 2. Sie haben beeindruckende Kronen ausgebildet (s. Abb. 7).



Abbildung 7: Naturdenkmale an der Lohbrügger Straße

Eichen auf Privatgrundstücken am Ortsrand:

Im Bereich der Grundstücke Lohbrügger Straße 3 a-b, 5 und 7 stehen an der südlichen Grundstücksgrenze im Übergang zur angrenzenden freien Landschaft weitere sehr große, alte und stattliche Eichen mit ausladenden Kronen. Sie sind ebenfalls ortsbildprägend, jedoch nicht als Naturdenkmale geschützt.

Drei Eichen stehen im Bereich des Grundstückes Nr. 5, zwei Eichen im Bereich des Grundstückes Nr. 7 und eine auf dem benachbarten Grundstück Nr. 3a-b.



Abbildung 8: Lage Eichen am Südrand (Luftbild)





Abbildung 9: Eichen am Ortsrand (Lohbrügger Straße 3 a-b ,5 ,7)

Platzbereich (Flurstück 5/7 und 5/8):

Der dreieckige Platzbereich ist mit mehreren größeren Bäumen bestanden und überwiegend mit Natursteinpflaster befestigt. Auf dem Platz steht ein Zweckgebäude für die Energieversorgung. Zudem wird der Bereich als Stellplatz genutzt.

Raumbildend wirken die genannten Naturdenkmale sowie drei weitere, allerdings deutlich kleinere und jüngere Straßenbäume: eine Platane und eine Erle im östlichen Platzbereich sowie eine Eiche im westlichen Platzbereich.



Abbildung 10: Platzbereich zwischen Hamburger und Lohbrügger Straße

Weitere Bäume:

Neben den bereits genannten Naturdenkmalen steht ein weiterer stattlicher Straßenbaum an der Lohbrügger Straße auf Höhe des Grundstückes Nr. 2 (s. linker Bildrand in Abbildung 7). Es handelt sich um einen mittelalten Ahorn, der ebenfalls erhaltenswert ist.

4.4 Fauna

4.4.1 Methode der Potenzialanalyse

Das Büro Dipl. Biologe Karsten Lutz, Hamburg wurde zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans auf die Fauna mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung und Potenzialanalyse beauftragt.

Es können Arten, die nach § 7 (2) Nr. 13 u. 14 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind, betroffen sein. Daher wurde eine faunistische Potenzialanalyse für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten angefertigt. Es war zu untersuchen, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen.

Zunächst wurde eine Relevanzprüfung vorgenommen, d.h. es wurde ermittelt, welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche Vogelarten überhaupt vorkommen. Mit Hilfe von Potenzialabschätzungen wurde das Vorkommen von Vögeln, Amphibien und Fledermäusen sowie anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt. Danach wurde eine artenschutzfachliche Betrachtung durchgeführt.

Das Gebiet wurde am 17. November 2021 begangen. Dabei wurde insbesondere 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 Auswahl der potenziellen Arten erfolgte einerseits nach ihren Lebensraumanforderungen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Reinbek. Nachfolgend zusammenfassend die wichtigsten Ergebnisse:

4.4.2 Fledermäuse

Quartiere: Die Gebäude im Untersuchungsgebiet sind vollständig genutzt und dementsprechend gepflegt. Es befinden sich keine Gebäude mit auffälligen Verfallserscheinungen im Untersuchungsgebiet. Dennoch können auch in intakten Gebäuden Fledermausquartiere vorhanden sein. Das Potenzial ist zwar geringer, aber nicht völlig auszuschließen. Die Gebäude mit Potenzial für Fledermausquartiere sind in Abbildung 11 und Tabelle 1 dargestellt bzw. aufgeführt. Die übrigen Häuser haben kein Potenzial für Fledermausquartiere.

Hervorzuheben sind diesbezüglich die Häuser mit traditionellem Dachstuhl mit Sattel- oder Walmdach. Das sind die Einzel-Wohnhäuser im Plangebiet. Nahezu alle diese Gebäude haben ein Potenzial für Fledermausquartiere, denn schon kleinste Beschädigungen (z.B. durch neugierige Marder) können für Fledermäuse geeignete Öffnungen schaffen. Solch ein Potenzial ist praktisch in jedem Gebäude Schleswig-Holsteins mit Sattel- oder Walmdach vorhanden. Ein besonderes Potenzial besteht hier jedoch nicht. Derartige Quartiermöglichkeiten sind weit im Lande verteilt vorhanden. Die Häuser mit traditionellen Dachstühlen (Nr. 1, 2 und

3 in Abbildung 11) haben somit ein mittleres Potenzial für Fledermaus-Sommerquartiere.

Die moderneren Gebäude des Wohnblocks an der Hamburger Straße sind weitgehend abgedichtet und bieten an den Fassaden keine Spalten.

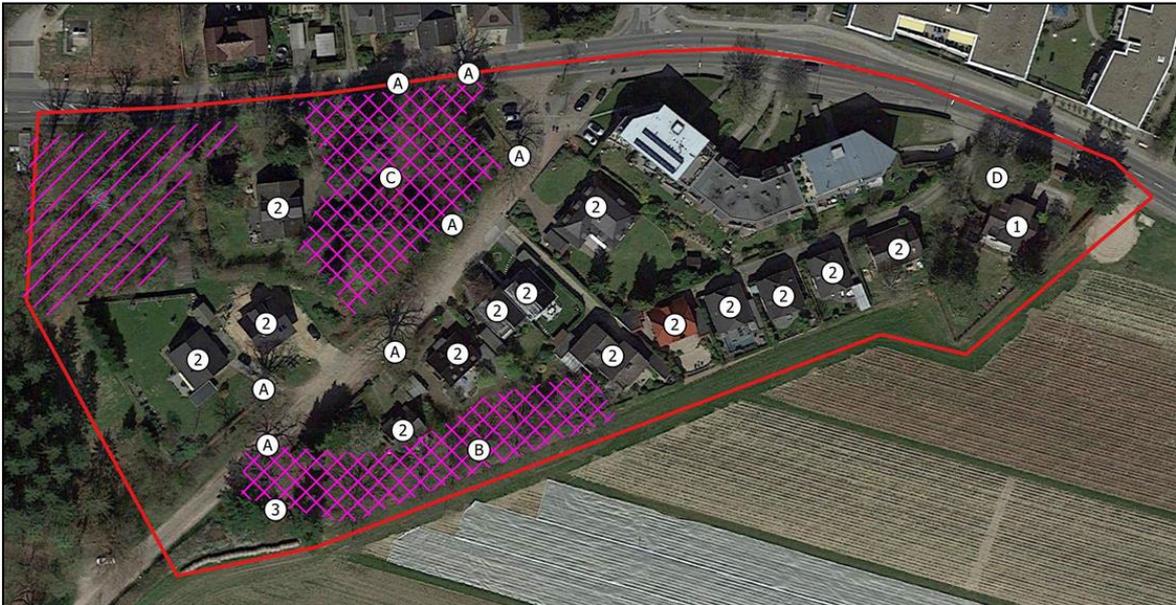


Abbildung 11: Lage der potenziellen Fledermausquartiere. Kreuzschraffur: Bereich strukturreicher Eichen mit Quartierpotenzial im Kronenbereich; Einfache Schraffur: Bereich der Gehölze mit mittlerem Potenzial als Fledermaus-Nahrungsrevier (Luftbild aus Google-Earth™).

Nr.	Beschreibung	Potenzial
A	Große, alte Eichen	Potenzial für Fledermaus-Winter- u. Sommerquartiere
B	Reihe aus großen Eichen ohne erkennbare Nischen und Spalten, aber Höhlungen im Kronenbereich möglich	Potenzial für Fledermaus-Sommerquartiere
C	Gemischtes Waldstück, auch mit größeren Bäumen, Höhlen in größerer Höhle möglich	
D	Große Kastanie ohne erkennbare Höhlen, aber Höhlungen im Kronenbereich möglich	
1	Altes, strukturreiches Wohnhaus	
2	Wohngebäude mit Dachstuhl	
3	Nebengebäude	

Tabelle 1: Potenzielle Fledermausquartier (Bäume und Gebäude)

Jagdgebiete (Nahrungsräume): Die beiden Gehölzgruppen im nördlichen Untersuchungsgebiet und die Eichenreihe am südlichen Südrand können als potenzielles Jagdgebiet mittlerer Bedeutung eingestuft werden.

Flug-Leitlinien: Der südliche Rand des Untersuchungsgebietes bildet den vergleichsweise durchgängigsten, wenig beleuchteten Grünzug, der als Flug-Leitlinie für Fledermäuse, die zwischen den Wäldern im Osten und Westen wechseln (vgl. Abbildung 11), dienen kann. Vorsorglich sollte angenommen werden, dass hier ein hervorzuhobender Flugweg von Fledermäusen vorliegt.

4.4.3 Brutvögel

Es wurden 40 potenziell vorhandene Brutvogelarten festgestellt.

Größere Horste von Greifvögeln befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet, so dass deren Brutvorkommen ausgeschlossen werden können.

Alle Arten brüten bzw. nutzen die Gehölzbereiche in den Gärten, Ziergrünflächen oder in den Waldstücken.

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.

Feldsperling, Haussperling, Grauschnäpper, Trauerschnäpper und Star gehören zu den Arten mit Einstufung in die deutschen Roten Listen. Sperber und Habicht zählen zu den ungefährdeten, allerdings streng geschützten Arten.

Insgesamt ist im Plangebiet eine typische Vogelwelt des begrünerten Siedlungsbereichs mit Übergängen zu Waldbereichen zu erwarten. Spezialisierte Waldarten, die große Waldstücke benötigen, sind nicht zu erwarten. Biotopstrukturen, die weiteren besonderen Arten dauerhaften Lebensraum bieten können, sind nicht vorhanden. Zentrum der Lebensräume der Gehölzvögel sind die Gehölzbereiche im Norden des Untersuchungsgebietes (einfache Schraffur in Abbildung 11) und die Eichenreihe am Südrand (Kreuzschraffur in Abbildung 11).

4.4.4 Haselmaus

Reinbek liegt im Verbreitungsgebiet der Haselmaus. Sie besiedelt Wälder, Parklandschaften, Feldgehölze und Gebüsche. Von besonderer Bedeutung sind sonnige und fruchtreiche Gebüschlandschaften. Sie benötigt dichte, fruchttragende und besonnte Hecken, die hier allerdings nicht ausgedehnt vorkommen. Sie kommt allerdings gern in Gärten und kleinen Gehölzflächen in saumreicher Mischung vor. Ein Vorkommen der Haselmaus sollte daher vorsorglich angenommen werden. Die Haselmaus nutzt relativ kleine Reviere (< 1 ha) und ist wenig mobil. Ortswechsel beschränken sich gewöhnlich auf wenige 100 m (MEINIG et al. 2004), weshalb Anschluss an größere Gehölze nötig ist.

4.4.5 Potenzielles Eremitenvorkommen

Die Käferart Eremit 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 sind hier mit den großen Eichen (Nr. A in Abbildung 11) vorhanden. Vorsorglich sollte ein Vorkommen angenommen werden.

4.4.6 Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV

Da keine geeigneten Gewässer vorhanden sind, können Fortpflanzungsstätten von Amphibien, Mollusken, Krebsen und Libellen des Anhangs IV nicht vorhanden sein.

Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, insbesondere die Zauneidechse, findet hier nicht die von ihr benötigten, trocken-warmen Biotope mit offenen Sandflächen in ausreichender Größe.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumsprüche haben (Heiden, Trockenrasen, 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 (FFH-Bericht 2018):

- *Apium repens* (Kriechender Scheiberich) (Feuchtwiesen, Ufer)
- *Luronium natans* (Froschzunge) (Gewässerpflanze)
- *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) (Süßwasserwatten)
- *Hamatocaulis vernicosus* (Firnislänzendes Sichelmoos) (Moore, Nasswiesen, Gewässerufer)

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

4.4.7 Eingriffsbezogene Wirkungen auf die Fauna

Es wird davon ausgegangen, dass das Waldstück im nordwestlichen Geltungsbereich erhalten bleibt, wohingegen das Waldstück in der nördlichen Mitte (ca. 1.800 qm) mit Einzelhausbebauung als Wohngebiet genutzt werden kann. Die großen Eichen (Nr. A und B in Abbildung 11) bleiben erhalten.



Abbildung 12: Lage der Baufelder im Luftbild aus Google-Earth™. Die hellblauen Baufelder ermöglichen neue Häuser, die violetten Baufelder markieren Häuser im Bestand oder kleine Erweiterungen.

Wirkungen auf Vögel:

Von Bedeutung für Vögel ist der Verlust des kleinen waldartigen Gehölzes (Nr. C in Abbildung 11) sowie zusätzlich ein anlagebedingter Flächenverlust von unversiegelter Gartenfläche oder eine Ausdünnung des Baumbestandes. Insgesamt ist ein Verlust von ca. 2.000 m² Gehölzfläche anzunehmen. Dadurch würden die meisten der vorkommenden Vogelarten zumindest Teile ihrer Lebensräume verlieren.

Die Arten mit großen Revieren (z.B. Buntspecht bis Türkentaube) verlieren nur geringe Anteile ihres Reviers und damit praktisch keine Lebensraumteile. Zudem handelt es sich um anpassungsfähige Arten und die Umgebung hält genügend Lebensräume bereithält, so dass die Funktionen der Flächen erhalten bleiben. Zudem zeigen alle Arten weiterhin anwachsende oder auf sehr hohem Niveau stabile Populationen in Schleswig-Holstein. Auch die Greifvögel verlieren nur so geringe Anteile ihrer Reviere, dass dadurch keine Beeinträchtigung der Funktion der Reviere zu erwarten wäre.

Der Trauerschnäpper nutzt den Bereich der Waldstücke mit den großen Eichen an der Lohbrügger Straße und der Eichenreihe am Südrand. Die Gärten sind ein kleiner zusätzlicher Teil des Gesamtlebensraumes. Der Lebensraum wird zu einem großen Teil vermindert, insbesondere auch um seinen im Untersuchungsgebiet wichtigsten Teil, das Gehölz C in Abbildung 11 (geplantes Baufeld WA 5). Limitierend für Trauerschnäpper ist allerdings vor allem das Höhlenangebot, das im Untersuchungsgebiet in den Gärten in der Form von Nistkästen besteht. Der Verlust der

Gärten und des Gehölzes C kann daher durch die Installation von künstlichen Nistgelegenheiten in den angrenzenden Gehölzen und Waldstücken kompensiert werden. Besonders sinnvoll wäre die Anbringung im schwachstämmigen Gehölz im Nordwesten, das damit aufgewertet würde.

Die übrigen Arten mit kleineren Revieren (z.B. Amsel und Zilpzalp) verlieren im Zuge der Verwirklichung des B-Plans im Rahmen von Nachverdichtungen größere Revieranteile, da die vegetationsbestandene Fläche (Gehölz Nr. C und weitere in den Gartenflächen) um insgesamt ca. 2.000 qm vermindert wird. Bei flächendeckend verbreiteten und wenig spezialisierten Vogelarten wie hier wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte zwar in der Regel im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden können, weil diese Arten keine speziellen Habitatsprüche aufweisen und in der Umgebung der Bauvorhaben vergleichbare Biotopstrukturen finden werden, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet sind. Siedlungsgehölze wie vorliegend gehören zu den Vogellebensräumen, die in Schleswig-Holstein in den letzten Jahrzehnten zugenommen haben und deren typische Vogelarten daher ebenfalls im Bestand zugenommen haben.

Dennoch ist der Verlust so groß, dass zumindest die Qualität der Reviere hinsichtlich der Eigenschaften zur Aufzucht einer Nachkommenschaft vermindert wird und damit der Bruterfolg geringer wird. Damit würde die Fortpflanzungsstätte beschädigt. Die ökologischen Funktionen könnten erhalten bleiben, wenn Gehölze oder parkartige Flächen im Umfang der überplanten Gehölzflächen neu geschaffen werden.

Die Folgen dieses lokalen Habitatverlustes sind für Arten, die in Schleswig-Holstein nicht gefährdet sind (nur solche sind hier zu erwarten **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), nicht so gravierend, dass sie einen Ausgleich noch vor dem Eingriff erfordern würden. Der Zeitraum bis zum Aufwachsen der neuen Gehölze kann von den Populationen ertragen werden. Gehölze wie hier vorliegend gehören zu den Vogellebensräumen, die in Schleswig-Holstein in den letzten Jahrzehnten zugenommen haben und deren typische Vogelarten daher ebenfalls im Bestand zugenommen haben.

Als typischer Siedlungsvogel behält der Haussperling seinen Lebensraum. Typisch für ihn sind eher weniger begrünte Areale. Der Verlust von Gehölzen ist für ihn nicht schwerwiegend. Mit der Schaffung schütter bewachsener Flächen während der Bauzeiten und in den noch jungen Zierpflanzungen wird sein Lebensraum zeitweilig verbessert. Langfristig könnte sein Lebensraum z.B. durch Dachbegrünungen verbessert werden.

In der folgenden Tabelle sind in einer Übersicht die Wirkungen auf die Vogelarten dargestellt.

Art (Anzahl)	Wirkung des Vorhabens	Folgen der Vorhabenwirkungen
Alle Arten mit großen Revieren, u.a. Greifvögel, Rabenvögel, Feld- und Haussperling	Geringer Verlust eines Teiles des Nahrungshabitats.	Ausweichen in Umgebung möglich. Kein Verlust von Revieren (I).
Trauerschnäpper	Geringer Verlust eines Teiles des Brut- und Nahrungshabitats.	Ausweichen möglich, durch Installation von Nisthilfen kann diese Möglichkeit abgesichert werden (II).
Übrige Arten mit kleinen Revieren („Gehölzbrüter“)	Verlust von ca. 2.000 qm Brutplatz und Nahrungshabitat.	Ausweichen in Umgebung nicht unbegrenzt möglich. Verminderung der Qualität von Revieren (III).

Tabelle 2: Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens auf Vögel

I Arten mit großen Revieren. Die insgesamt anpassungsfähigen Arten mit großen Revieren bzw. Nahrungssuchradien können bei einem eventuellen Verlust von Gehölzen in die Umgebung ausweichen. Im Umfeld sind genug ähnliche Lebensräume und Gehölzflächen vorhanden, so dass die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

II Der Trauerschnäpper verliert bei Nachverdichtung mit den Gärten einen kleinen Teil seines Lebensraumes; der bedeutendste Teil (die Waldstücke und die großen Eichen sowie die Eichenreihe am Südrand) bleibt erhalten, so dass diese Art voraussichtlich ausweichen kann. In Anbetracht der Gefährdung der Art sollte die Ausweichmöglichkeit durch die Installation von Nistkästen abgesichert werden.

III Gehölzvögel mit kleineren Revieren. Die vorhandenen Arten sind typische Arten der Gehölze sowie der Gartenstadt. Sie verlieren mit ca. 2.000 qm merkbare Teile ihrer Reviere. Eine Verminderung der Fähigkeit der Reviere, eine Brut erfolgreich großzuziehen, ist damit wahrscheinlich. Damit gehen Funktionen der Fortpflanzungsstätte verloren. Die ökologischen Funktionen könnten erhalten bleiben, wenn Gehölze oder parkartige Flächen im überplanten Umfang von ca. 2.000 qm neu geschaffen werden. Das kann z.B. eine Neuaufforstung, Streuobstwiese oder Knickneuanlage in ungefähr der gleichen Größenordnung wie der hier bilanzierte Gehölzverlust sein.

Wirkungen auf Haselmäuse:

Der Lebensraum der Haselmäuse, insbesondere das mittlere Waldstück, wird verkleinert, so dass sich für eventuelle Haselmausvorkommen eine Beeinträchtigung ergibt.

Die Kompensationsmaßnahmen für Gehölzvögel (Neuschaffung von Gehölzen, **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Tabelle 2 Nr. 0) kommen auch der Haselmaus zugute.

Um Tötungen und Verletzungen zu vermeiden, muss beim Roden einzelner Gebüsche mit Potenzial für Haselmäuse nach der im „Haselmauspapier“ (LLUR 2018) vorgeschlagenen Vorgehensweise „Maßnahme 1“ verfahren werden: Zuerst im Winter die Gehölze mit leichtem Gerät nur auf den Stock setzen und erst später,

nach dem Verlassen des Winterquartiers durch die Haselmäuse Ende April, Rodung der Stubben und weitere Erdarbeiten durchführen. Eine Rodung im Sommer erfordert eine intensive Suche zum Nachweis, dass kein genutztes Nest der Haselmaus (wie auch kein Vogelnest) vorhanden ist.

Wirkungen auf den Eremiten:

Die großen Eichen, die ein gewisses Potenzial für den Eremiten haben, bleiben erhalten. Ihre Lebensraumfunktion für den Eremiten können diese Bäume verlieren, wenn sie zukünftig stärker beleuchtet werden.

Wirkungen auf Fledermäuse:

Wenn die Gebäude, die ein Fledermauspotenzial aufweisen (Abbildung 11, Tabelle 1) abgebrochen würden, könnten potenzielle Fledermausquartiere verloren gehen. Da die Habitatstruktur „Haus mit Dachstuhl“ in Schleswig-Holstein sehr weit verbreitet ist, kann angenommen werden, dass die Individuen ausweichen können. Zudem könnte ein eventueller Verlust technisch zuverlässig durch die Bereitstellung von künstlichen Nisthilfen an den verbleibenden Bäumen oder an Gebäuden in der Umgebung oder auch den neuen Gebäuden vermieden werden.

Mit dem Verlust des Gehölzes Nr. C in Abbildung 11 können potenzielle Sommerquartiere von Fledermäusen verloren gehen.

Die übrigen großen Bäume mit Fledermausquartierpotenzial sollen nicht gefällt werden, so dass in dieser Hinsicht keine Quartiere beseitigt werden.

Die potenzielle Nahrungsfläche für Fledermäuse wird verkleinert. Fledermäuse haben allerdings große Aktionsradien von, je nach Art unterschiedlich, mehreren Kilometern, so dass auch lokale graduelle Verluste für die potenziell vorhandenen Arten zu einer nur geringen Verschlechterung ihres Lebensraumes führen. Die potenziell vorhandenen Arten können voraussichtlich ausweichen. Dass damit Quartiere, auch außerhalb des Untersuchungsgebietes, einen wichtigen Teil ihrer Nahrungsquellen verlieren und somit so beschädigt werden, dass sie ihre Funktion verlieren, ist nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Störungen können durch eine übertriebene Beleuchtung der potenziellen Quartiersbäume oder Nahrungsflächen oder der potenziellen Flugstrecke am Südrand entstehen. Wenn die Flächen in den Dunkelstunden von März bis Oktober beleuchtet werden, können sie als Lebensraum in ihrem Wert stark gemindert werden.

Da auch bei geringem Potenzial für Sommerquartiere und Tagesverstecke das Vorkommen von Fledermäusen nicht völlig ausgeschlossen werden kann, kann es beim Gebäudeabbruch und der Rodung des Gehölzes C zu Verletzungen oder Tötungen von Individuen kommen. Zur Vermeidung von Tötung von Individuen muss der Abbruch des Gebäudes oder die Rodung der Bäume zu einem Zeitpunkt erfolgen, an dem die Fledermäuse ihre Sommerquartiere verlassen und ihre Winterquartiere aufgesucht haben (Dezember und Januar), da dann nicht mit einem

aktuellen Besatz durch Fledermäuse zu rechnen ist. Möglich ist auch eine Überprüfung des jeweiligen Gebäudes bzw. Baumes auf vorhandene Quartiere vor der baulichen Maßnahme.

Hinweise zu Lichtemissionen:

Bei Insekten ist die anlockende Wirkung des Lichts für einige Arten bekannt. Die Insekten werden durch künstliche Lichtquellen aus ihrer natürlichen Umgebung angelockt und können dort ihre ökologische Funktion nicht mehr oder nur noch eingeschränkt erfüllen. Sie fehlen in der Nahrungskette sowie als Fortpflanzungspartner. Viele Individuen verenden direkt in oder an der Lichtquelle oder sind so geschwächt, dass sie leichte Beute für Vögel oder Fledermäuse darstellen. Für Gefährdungen von Populationen durch künstliche Lichtemissionen gibt es Hinweise.

Einige Tierarten, z.B. Fledermäuse, benötigen in ihrer Ernährung massenweise vorkommende Insektenarten. Durch starke Lichtemissionen ändert sich in Folge des „Staubsaugereffekts“ die Dichte an nächtlich fliegenden Insekten generell.

Bei Vögeln werden Beeinträchtigungen während der Brutzeit von solchen während der Zugzeit unterschieden. Kunstlicht kann hier zu Änderungen der zeitlichen Aktivitätsmuster führen, z.B. Gesang während ungewöhnlicher Tages- oder Jahreszeiten oder verfrühter Brutbeginn. Damit ist jedoch nicht zwangsläufig eine Beeinträchtigung verbunden, sondern die Vögel nutzen im Gegenteil eine Möglichkeit zur Erweiterung ihres Lebensraumes. Nachtziehende Vogelarten können in Abhängigkeit von der Witterung durch Kunstlicht in ihrer Orientierung gestört werden, im schlimmsten Fall durch einen Direktanflug der Lichtquelle. Das tritt jedoch nur bei blendenden Lichtquellen (Bsp. Leuchttürme) bei bestimmten Wetterlagen auf. Starke Scheinwerfer, die nach oben abstrahlen, oder nächtliche „Lasershows“ sind im Plangebiet nicht vorgesehen.

Licht wirkt auf Fledermäuse

1. indirekt anlockend, wenn Insektenkonzentrationen an Außenlampen bejagt und abgesammelt werden,
2. abschreckend, weil Fledermäuse in beleuchteten Arealen Fressfeinden stärker ausgeliefert sind.
 - a. beleuchtete Höhleneingänge können dadurch unbrauchbar werden,
 - b. beleuchtete Areale werden gemieden, was zur Verkleinerung der Jagdgebiete führen und Flugverbindungsstrecken unterbrechen kann.

Lichtemissionen können durch sinnvolle Gestaltung und Betriebsführung stark minimiert werden. Die Auswirkungen durch Lichtemissionen insbesondere auf Vögel und Insekten können durch den Einsatz von Beleuchtungsanlagen mit einem für

diese Tierarten wirkungsarmes Spektrum und einer möglichst weitgehenden Vermeidung von Lichtemissionen minimiert werden.

Die Auswirkungen durch Lichtemissionen insbesondere auf Vögel und Insekten können durch den Einsatz von Natriumdampf-Hochdrucklampen und Beleuchtungsanlagen mit einem für diese Tierarten wirkungsarmes Spektrum (möglichst „warm“, d.h. ins rot verschoben, Meidung der kurzwelligeren Frequenzen) und einer möglichst weitgehenden Vermeidung von Lichtemissionen minimiert werden. Die Beleuchtung sollte im wärmeren Farbton warmweiß bei ca. 3.000 Kelvin liegen.

Wichtigster Minimierungsfaktor ist jedoch das gezielte Einsetzen von Licht nur dort, wo es gebraucht wird und das Vermeiden von diffusem „Rundumlicht“. Wichtigste Vermeidungsmaßnahme im hier betrachteten Vorhaben ist der Verzicht auf nach Außen strahlende Beleuchtung am Rand des südlichen Plangebietes im Umfeld der großen Eichen. Auch mit der gezielten Abschaltung in Bereichen, die nur bei Bedarf beleuchtet werden müssten, kann eine starke Minderung der Wirkung erzielt werden (Verwendung von Bewegungsmeldern).

4.4.8 Artenschutzprüfung

Bei der Feststellung der vorkommenden und zu betrachtenden betroffenen Arten wurde unterschieden, ob sie nach europäischem (FFH-RL, VSchRL) oder nur deutschem Recht geschützt sind. Nach der neuen Fassung des BNatSchG ist klar gestellt, 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 umfasst die Artenschutzprüfung alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse, Haselmaus, Eremit) und alle Vogelarten. Die Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG zeigt folgendes Ergebnis:

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. Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) im Winterhalbjahr und au-

ßerhalb der Brutzeit der Vögel beginnen (allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).

Um hinsichtlich der Fledermäuse sicher zu gehen, müsste der eventuelle Abriss von Gebäuden und die Rodung des Gehölzes C auf die kältesten Monate Dezember – Februar beschränkt werden oder ggf. das Vorkommen vor dem Abriss bzw. der Fällung überprüft werden.

Sollte das Gehölz C gerodet werden, ist zum Schutz der Haselmaus nach der „Maßnahme 1“ des „Haselmauspapiers (LLUR 2018) vorzugehen: Auf den Stock setzen im Herbst, Roden der Wurzeln erst ab Ende April.

2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
 - b. Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) keine Störungen verursachen, die nicht schon unter Nr. 1 (oben) oder Nr. 3 (unten) behandelt sind. Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten durch das Bauvorhaben für die Fledermausfauna nicht ein.
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
 - c. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vögeln oder Haselmäusen werden beschädigt oder zerstört, wenn das Gehölz C beseitigt wird. Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen werden möglicherweise zerstört. Potenzielle Fortpflanzungsstätten des Eremiten können bei übermäßiger Beleuchtung zumindest beschädigt werden.
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 Vorhabens kommt es demnach zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten von Vögeln, Haselmäusen und Fledermäusen). Damit würde zur Verwirklichung des Vorhabens voraussichtlich eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG wird nicht erforderlich, wenn durch Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erhalten bleiben. Mit der Schaffung von neuen naturnahen Gehölzen in einer Größenordnung von ca. 2.000 qm wären die ökologischen Funktionen für diese Arten zu erhalten. Das kann z.B. durch eine Neuauf- forstung, die Anlage einer Streuobstwiese oder eine Knickneuanlage erfolgen.

Unüberwindliche Hindernisse zur Verwirklichung des Vorhabens liegen somit durch die Bestimmungen des § 44 BNatSchG nicht vor.

4.5 Landschaftsbild

Wie bereits in Kap. 4.3 dargestellt, haben insbesondere die flächenhaft bewachsenen waldartigen Grundstücke im Plangebiet sowie die großen und ortsbildprägenden Eichen an den Straßen und am südlichen Ortsrand eine wichtige Funktion für das Landschaftsbild. Infolgedessen wurden die jahrhundertealten und sehr markanten Eichen an den Straßen bereits als Naturdenkmale ausgewiesen und sind zwingend zu erhalten.

Insbesondere der Verlust des waldartigen Flurstücks 318 im Bereich des geplanten Baufeldes WA 5 wird zu einer deutlichen Veränderung der derzeitigen naturnahen Situation führen. Auch wenn in den randlichen Grundstücksbereichen Erhaltungsgebote für die Bestandsvegetation festgesetzt werden, verliert dieser Teil des Geltungsbereiches seinen ortsbildprägenden Charakter.

Die Eichenreihe aus sechs einzelnstehenden Eichen am südlichen Ortsrand hat aufgrund ihres Alters und ihres freien Standes beeindruckende und markante Kronen ausgebildet und ist von weither sichtbar. Sie prägt den Ortsrand und bindet die vorhandene Bebauung landschaftsgerecht ein – dies vor allem auch im Kontrast zur angrenzenden Bebauung ohne Großgrün in den Gärten. Die Eichen sollten unbedingt erhalten bleiben.

5 Eingriffsvermeidende und -minimierende Hinweise für die Bebauungsplanung

5.1 Schutzgutbezogene Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen/Vorschläge für Festsetzungen

Wie bereits in Kap. 1 dargestellt soll in Teilbereichen des Plangebietes eine Nachverdichtung planungsrechtlich ermöglicht werden. Nachfolgend werden landschaftsplanerische und naturschutzfachliche Hinweise gegeben, die zur Eingriffsvermeidung- und Minimierung sowie zum Ausgleich auf Ebene der Bebauungsplanung beitragen können.

Grundsätzlich ist dabei darauf hinzuweisen, dass durch die geplante Nachverdichtung die Inanspruchnahme von derzeit noch nicht erschlossenen, unversiegelten Flächen im Außenbereich bzw. in der freien Landschaft vermieden wird, was sich bezogen auf alle Schutzgüter (Boden, Wasser, Luft und Klima, Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild) übergeordnet betrachtet positiv auswirkt.

Im Einzelnen wird folgendes empfohlen:

- Erhalt der Naturdenkmale an der Hamburger und Lohbrügger Straße durch Festsetzung von Erhaltungsgeboten:

Eingriffsvermeidung für Schutzgut Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild, Klima und Luft;

- Erhalt der Bäume im Platzbereich zwischen Hamburger und Lohbrügger Straße durch Festsetzung von Erhaltungsgeboten:

Eingriffsvermeidung für Schutzgut Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild, Klima und Luft;

- Erhalt der ortsbildprägenden Eichen am Ortsrand (Lohbrügger Straße 3 a-b, 5 und 7) sowie Ausweisung von Baufeldern für die geplante Nachverdichtung außerhalb der Kronentraufbereiche dieser Bäume durch Festsetzung von Erhaltungsgeboten:

Eingriffsvermeidung für Schutzgut Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild, Klima und Luft;

- Festsetzung von wasserdurchlässigen Wegebelägen für untergeordnete Verkehrsflächen:

Eingriffsvermeidung für Schutzgut Boden und Wasser;

- Bereitstellung von künstlichen Quartieren für Fledermäuse in benachbarten Bäumen oder Gebäuden, wenn Bäume oder Gebäude mit Quartieren gerodet werden. Da unter den potenziell vorhandenen Fledermausarten auch gefährdete Arten vorkommen können, müssen die Kompensationsmaßnahmen vorgezogen, d.h. vor dem Verlust der potenziellen Quartiere bereitgestellt werden.

Eingriffsvermeidung für Schutzgut Pflanzen und Tiere;

- Festsetzung der Vermeidung von Beleuchtung des Südrandes und der großen Eichen.

Eingriffsvermeidung für Schutzgut Pflanzen und Tiere;

- Schaffung neuer, bisher für Vögel nicht zur Verfügung stehender, naturnaher Gehölze im Umfang von ca. 2.000 qm für die Brutvögel und die Haselmaus des Gehölzes Nr. C (Flurstück 318). Schaffung eines neuen naturnahen Gehölzes durch z.B. Waldneubildung, Schaffung eines gestuften Waldrandes, Anlegen von Knicks in ausgeräumter Agrarlandschaft, Anlegen einer Streuobstwiese.

- Rodung des Gehölzes C (Flurstück 318) erst ab November nach Maßnahme 1 des „Haselmauspapiers“ (LLUR 2018) bei Gebüschrodungen: Zuerst im Winter die Gehölze nur auf den Stock setzen und erst später, nach dem Verlassen des Winterquartiers durch die Haselmäuse Ende April, Rodung der Stubben und weitere Erdarbeiten durchführen.

Bei Rodung im Sommer kann auch gleichzeitig der Stubben entfernt werden, allerdings muss dann sorgfältig nach bestehenden Nestern der Haselmaus gesucht werden.

Für Teile der Festsetzungsvorschläge ist eine Vermessung von Bäumen erforderlich.

5.2 Empfehlungen für Hinweise

5.2.1 Berücksichtigung von Schutzfristen für gefährdete und geschützte Tierarten

- Keine Rodung von Gehölzen und Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit der Vögel (01. März bis 30. September, allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).
- Abbruch von Gebäuden und Rodung des Gehölzes C (Flurstück 318) nur innerhalb der Fledermauswinterquartierzeit (01.12. bis 31.01) oder Fledermausbesatzkontrolle vor dem Abbruch bzw. der Rodung.

5.3 Weitere Empfehlungen

5.3.1 Rückhaltung von Oberflächenwasser vor Ort

Um die Grundwasserneubildung im Plangebiet durch die geplante Versiegelung nicht einzuschränken, empfiehlt sich eine ortsnahe Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers (Versickerungsmulden). Die Flächenkapazitäten sind im Plangebiet vorhanden. Sämtliche Bausteine der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung (Dachbegrünung, Zisternen, Rigolen, Versickerungsmulden etc.) sollten zum Einsatz kommen, um langfristig die Grundwasserneubildungsrate im Gebiet zu halten.

5.3.2 Gestaltung des Platzes als Aufenthaltsbereich mit Bänken und Möblierung

Der dreieckige Platz zwischen Hamburger und Lohbrügger Straße könnte als Pendant zum gegenüberliegenden Bereich „Am Forstplatz“ für die Naherholung (Nähe Seniorenwohnheim) aufgewertet werden, indem z.B. Bänke aufgestellt werden.

6 Zusammenfassung

Die Ergebnisse des landschaftsplanerischen Fachbeitrags lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Die Ausweisungen und Festsetzungen des B-Plans ermöglichen eine teilweise Überplanung von wertvollem Gehölzbestand, dies vor allem im Bereich des waldartigen Flurstücks 318. Der Verlust muss artenschutzfachlich durch die Neuanlage von ca. 2.000 qm Gehölzflächen kompensiert werden. Weitere wertvolle Vegetationsstrukturen wie die Naturdenkmale an den Straßen sowie die älteren Eichen am südlichen Ortsrand bleiben erhalten. Bei Realisierung der o.g. Gehölzneuanlagen ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG nicht notwendig.