

Gemeinde Lütjensee; B-Plan Nr. 31

Umweltbericht

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	2
1.1	Vorhabenbeschreibung	2
1.2	Fachgesetze und -pläne	3
1.3	Alternativenprüfung	5
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	6
2.1	Bestand	6
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes/Schutzgüter	6
2.2.1	Schutzgut Mensch	6
2.2.2	Schutzgut Fauna	7
2.2.3	Schutzgut Flora	20
2.2.4	Schutzgut Boden	23
2.2.5	Schutzgut Fläche	27
2.2.6	Schutzgut Wasser	27
2.2.7	Schutzgut Landschaft	29
2.2.8	Schutzgut Klima/Luft	30
2.3.1	Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben / Kenntnislücken	31
2.3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt	31
2.3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	32

Lütjensee, 13.04.2022

UMWELTBERICHT

Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Heierkoppel“ der Gemeinde Lütjensee.

1. Einleitung

Der Umweltbericht wird zeitgleich zum Bauleitplan erarbeitet und ist Teil der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 31 der Gemeinde Lütjensee. Bei der Aufstellung eines Bauleitplanes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung benennen die zuständigen Behörden, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung floristischer und faunistischer Daten erforderlich ist, um die Betroffenheit der gem. § 44 (1) i. V. mit § 44 (5) BNatSchG artenschutzrechtlich relevanten Arten zu prüfen. Die frühzeitige Beteiligung erfolgte in der Zeit vom 26.04.2021 bis zum 28.05.2021. Dabei wurden folgende umweltrelevanten Stellungnahmen eingereicht:

- Der NABU regt an, auf den Wanderweg im Knickschutzstreifen zu verzichten und diesen gegenüber den Grundstücken abzufrieden. Es soll geprüft werden, ob bei der Anlage der Grünflächen auf eine Einsaat zugunsten der im Samenbett vorhandenen Pflanzen verzichtet werden kann.
- Der Gewässerpflegeverband Bille weist auf die an der Grenze verlaufende „Heierbek“ hin, bei der es sich nicht um einen Graben sondern um ein Gewässer 2. Ordnung handelt, welches ein Verbandsgewässer des GPV Bille ist (Bezeichnung 1.10.4.5.2.1). Zudem wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Bodenverhältnisse eine Versickerung des Oberflächenwassers nicht möglich ist und die Heierbek zusätzliches Oberflächenwasser nicht aufnehmen kann.
- Seitens der UNB wird auf den Knickschutz verwiesen, der in der weiteren Planung zu konkretisieren ist. Es ist ein 5 m breiter Knickschutzstreifen festzusetzen, der in öffentliche Hand übergeht. Die Baugrenzen sollen zum Knickfuß einen Mindestabstand von 10 m haben. Die Lage der Knicks sowie die Größe und Standorte markanter Bäume sind durch Aufmaß zu ermitteln.

In welcher Weise die Hinweise und Anregungen bei der Planung berücksichtigt wurden, ist den folgenden Ausführungen zu entnehmen.

1.1 Vorhabenbeschreibung

Anlass für die Aufstellung des B-Planes Nr. 31 ist eine anhaltende Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken und der Wunsch der Gemeinde nach einer kontinuierlichen Bereitstellung von Bauland im Gemeindegebiet.

Das rund 1,8 ha große Plangebiet befindet sich im nordwestlichen Gemeindegebiet. Im Norden grenzt das Plangebiet an den Oetjendorfer Weg, von wo aus auch die Erschließung erfolgen soll. Der nordöstliche und östliche Rand des Ge-

biets grenzt an den rückwärtigen Bereich vorhandener Grundstücke am Oetjendorfer Weg bzw. am Dornredder. Sowohl im Süden als auch im Westen grenzt das Plangebiet an landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker).

Beabsichtigt ist der Bau eines allgemeinen Wohngebiets mit voraussichtlich 19 Baugrundstücken. Geplant sind überwiegend Einzelhäuser, . Die Grundstücksgrößen liegen zwischen 500 m² und 900 m². Die zulässige Gebäudehöhe beträgt maximal 8,50 m, die Traufhöhe ist mit maximal 4,50 m festgesetzt.

Die Erschließung ist vom Oetjendorfer Weg im Norden mittels einer Ringerschließung geplant. Die Erschließungsstraße hat eine Breite von 6,0 m; stellenweise ist ein einseitiger Parkstreifen vorgesehen, so dass die Breite in dem Fall 8,0 m beträgt.

1.2 Fachgesetze und -pläne

Bei der Erarbeitung des Umweltberichtes wurden die Aussagen folgender Fachgesetze und -pläne sowie Gutachten berücksichtigt:

- Regionalplan (RP) für den Planungsraum I (1998);
- Landschaftsplan der Gemeinde Lütjensee (BIELFELDT + BERG, 2000);
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II (Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön, Städte Kiel und Neumünster); 2020
- Baugesetzbuch (BauGB 2021)
- Bundesnaturschutzgesetz (2009) und Landesnaturschutzgesetz (2010)
- Bestandsaufnahme, (IPP, 2021; vgl. Bestandsplan)
- Potentialanalyse Fauna und Artenschutzrechtliche Prüfung (2021; BBS GREUNER PÖNICKE)

Regionalplan

Der Regionalplan für den Planungsraum I (1998) macht im Bereich des am westlichen Ortsrand von Lütjensee gelegenen Geltungsbereiches folgende Aussagen:

- Schwerpunktbereich für Erholung: dieses westlich an den Geltungsbereich angrenzende Gebiet soll unter Aufrechterhaltung der ökologischen Belange gesichert, gewahrt und entwickelt werden.
- Regionaler Grünzug: auch dieser grenzt westlich an den Geltungsbereich an. In den Ordnungsräumen um Hamburg sind die regionalen Grünzüge zum langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume und im Sinne einer ausgewogenen Freiraum- und Siedlungsentwicklung ausgewiesen.
- Der Geltungsbereich liegt in einem großflächigen „Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz“. Diese Gebiete sind für die künftige Sicherung der Trinkwasserversorgung sowie die nachhaltige Sicherung des Wasserhaushaltes von Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Landschaftsrahmenplan (2020)

Die Landschaftsrahmenpläne sind in Schleswig-Holstein im Jahr 2020 neu aufgestellt worden und digital einsehbar. Im Zuge der Neuaufstellung sind die Planungsräume neu geschnitten worden, so dass aus den bisher 5 Planungsräumen jetzt 3 geworden sind. Lütjensee liegt im neuen Planungsraum III, welcher neben der kreisfreien Hansestadt Lübeck die Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn umfasst. Für den Geltungsbereich macht der Landschaftsrahmenplan folgende Aussagen:

Hauptkarte 1 (Blatt 2):

- **Trinkwassergewinnungsgebiet**
Die weiteren im Planungsraum betriebenen Wasserwerke weisen aufgrund ihrer günstigen hydrogeologischen Situation und weniger wassergefährdenden Nutzungen eine niedrigere Schutzpriorität auf. In diesen Bereichen werden Maßnahmen im Rahmen des allgemeinen flächendeckenden Grundwasserschutzes als ausreichend erachtet. Die entsprechend dem hydrogeologischen Kenntnisstand ermittelten Einzugsgebietsabgrenzungen werden in Hauptkarte 1 Blatt 1 und Blatt 2 des Landschaftsrahmenplanes als Trinkwassergewinnungsgebiete dargestellt. Die so dargestellten Gebiete haben keine unmittelbar rechtliche Bindung, sondern viel mehr nachrichtlichen Charakter. Sie haben sich beispielsweise bei Flächennutzungsplanungen bewährt.
- **Verbundachse (Waldfläche westlich der Ortslage)**
Mit der Darstellung der Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in Hauptkarte 1 Blatt 1 und Blatt 2 wird diese Eignung im Sinne des § 21 Absatz 3 BNatSchG durch den Landschaftsrahmenplan festgestellt.

Hauptkarte 2 (Blatt 2):

- Die Ortslage von Lütjensee ist von dem „Landschaftsschutzgebiet Lütjensee“ umgeben, das stellenweise bis unmittelbar an die Ortslage heranreicht. Das LSG Lütjensee hat eine Größe von ca. 1.150 ha, es wurde per Kreisverordnung am 28.01.1972 ausgewiesen. Der Geltungsbereich liegt außerhalb des LSG; die Grenze verläuft unmittelbar an der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze.
- Die Landschaft um Lütjensee ist als „Gebiet mit besonderer Erholungseignung“ dargestellt. Das sind Landschaftsteile, die sich aufgrund der Landschaftsstruktur und der Zugänglichkeit der Landschaft besonders für die landschaftsgebundene Erholung eignen.

Hauptkarte 3 (Blatt 2):

In dieser Karte sind keine Aussagen für den Geltungsbereich enthalten.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan (BIELFELDT + BERG, 2000) ist der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 31 bereits als geplante Siedlungsfläche dargestellt. Insofern entspricht das Vorhaben den Darstellungen des Landschaftsplans.

Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, z.B.:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt;
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt;
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.

Gemäß § 1a BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden, z.B.

- sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Vorrang für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung (§1a Abs. 2 BauGB);
- Vermeidung und, soweit erforderlich, Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 1a Abs. 3 BauGB, Eingriffsregelung nach dem BNatSchG und dem LNatSchG).

Als weitere Umweltziele sind zu nennen:

- Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§§ 1, 2 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG –, § 1 Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG –), der Wasserwirtschaft (§ 1a Wasserhaushaltsgesetz, § 2 Landeswassergesetz) und des Bodenschutzes (§ 1 Bundesbodenschutzgesetz, § 1 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz);
- Einhaltung der Schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt).

Die Art und Weise, in der diese Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

1.3 Alternativenprüfung

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche ist im Flächennutzungsplan (2006) als Siedlungsfläche dargestellt und ist aktuell verfügbar. Zudem ist es eine Fläche, die außerhalb des bestehenden Landschaftsschutzgebietes liegt. Diese verläuft sehr dicht an der bestehenden Ortslage entlang und lässt lediglich an der nord-

westlichen Grenze der Ortslage noch Raum für eine Siedlungserweiterung. Daher kommen Alternativen zu der geplanten Bauflächenentwicklung nicht in Betracht.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltsituation basiert auf der Auswertung vorhandener Unterlagen und einer eigenen Bestandsaufnahme. Diese wurde im Juni 2021 auf der Grundlage einer aktuellen Vermessung in Form einer Biotoptypenkartierung durchgeführt.

2.1 Bestand

Der aktuelle Bestand (September 2021) ist im beigefügten Bestandsplan dargestellt. Die zur Bebauung vorgesehene Fläche wird derzeit als Acker genutzt. Im Süden wird diese durch einen Graben mit einem dahinter liegenden Knick begrenzt. Südöstlich grenzt die Ackerfläche unmittelbar an Wohngrundstücke an, die von der Straße „Dornredder“ aus erschlossen sind. An der nordöstlichen Grenze verläuft hinter einem Knick die Heierbek, ein Gewässer 2. Ordnung, das dem Gewässerpflegeverband (GVP) Bille zugeordnet ist. Daran angrenzend befinden sich Hausgärten bzw. eine mit Gehölzen bewachsene Grünfläche.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes/Schutzgüter

Bezogen auf die Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB werden im Umweltbericht die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des B-Planes dargestellt und bewertet.

Im Umweltbericht findet, soweit sachlich angemessen, für jedes Schutzgut die folgende Gliederung Anwendung:

- derzeitiger Zustand / Vorbelastung (Bestand)
- bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen
- Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
- Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Bewertung

Dabei orientiert sich der Umweltbericht an der in Anlage 1 BauGB genannten Bestandteile zur Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen. Die Bewertung der Auswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. In Kapitel 2.3.3 werden die einzelnen Schutzgüter tabellarisch zusammengefasst.

2.2.1 Schutzgut Mensch

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche grenzt im Osten an vorhandene Siedlungsstrukturen an. Während an der nordöstlichen Grenze eine Eingrünung durch Knicks gegeben ist, grenzen die Grundstücke im Südosten unmittelbar an

die Ackerfläche an. Die Anlieger haben von hier aus einen unverbauten Blick in die angrenzende Kulturlandschaft, die als „freie Fläche“ wahrnehmbar ist und sich als solche auch auf die Nutzungsqualität der Gärten auswirkt.

Vorbelastungen für eine Wohnnutzung sind durch vorhandene Schallimmissionen aus Straßenverkehrslärm gegeben. Zu dem Thema wurde eine Lärmuntersuchung erarbeitet (HOCHFELDT, 2021), deren Ergebnisse nachfolgend zusammengefasst wiedergegeben werden. Für detailliertere Informationen wird auf diese Untersuchung verwiesen.

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

In der Lärmuntersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen untersucht. Maßgebliche Lärmquellen sind dabei die Hamburger Straße (L 92) und der Oetjendorfer Weg (K 98).

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass sich die höchsten Immissionen mit 53/44 dB(A) tags/nachts an der nördlichsten Baugrenze ergeben. Mit zunehmendem Abstand von der Straße ergeben sich geringere Pegel, so dass die für WA-Gebiete gültigen Orientierungswerte von 55/45 dB(A) tags/nachts überall einhalten lassen.

Durch Bautätigkeiten und Baustellenverkehr wird es während der Bauzeit zu verstärkten Lärmimmissionen und Staubbelastungen für die Anwohner kommen. Die Erschließung des Gebietes erfolgt über den „Oetjendorfer Weg“, so dass Anwohner der angrenzenden Baugebiete vom Baustellenverkehr nicht unmittelbar betroffen sind.

Neben vorübergehenden Betroffenheiten durch den Baubetrieb wird es für die bereits ansässigen Bewohner zu dauerhaften Veränderungen in der Nutzung der benachbarten Flächen kommen. Durch Überbauung und Versiegelung gehen siedlungsnah landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren, was zu einer Veränderung des Landschaftsbildes und damit der visuellen Wahrnehmung durch den Menschen führt. Zudem müssen sich die bereits ansässigen Anwohner mit der neuen benachbarten Nutzung als Wohnbaufläche arrangieren.

Demgegenüber entsteht dringend benötigter Wohnraum in einer landschaftlich attraktiven Lage.

Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Es kann davon ausgegangen werden, dass es bei Nichtdurchführung der Planung die intensive landwirtschaftliche Nutzung weiter fortgeführt werden wird.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm sind nicht erforderlich.

2.2.2 Schutzgut Fauna

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange wurde eine faunistische Potentialanalyse und eine artenschutzrechtliche Prüfung gemäß §§ 44, 45 BNatSchG erarbeitet (2021; BBS Greuner Pönicke).

Die wesentlichen Inhalte werden nachfolgend wiedergegeben bzw. zitiert. Für detailliertere Informationen wird auf dieses Gutachten verwiesen, das der Begründung als Anlage beigefügt ist.

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

„4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Es werden im Folgenden die möglichen Vorkommen von Arten des Anhangs IV aufgeführt. Die möglichen Arten sind in Tab. 1 aufgeführt.

Die Daten des Artkatasters gem. Abb. 5 zeigen Haselmäuse an der B404 und im Süden, europäisch geschützte Amphibien u.a. mit dem Kammmolch im Norden und z.B. den Rotmilan im Wald im Westen. Zwergfledermäuse sind für die Ortschaft angegebene. Eine Angabe zur Wechselkröte ist nicht mehr aktuell. Für den Geltungsbereich liegen keine Daten vor. Die Haselmaus kann aufgrund der Gehölzausbildung auch im Knick und Gehölz randlich am B-Plangebiet vorkommen und der Kammmolch könnte diese als Landlebensraum nutzen.

Fledermäuse

Geltungsbereich:

Die alte Eiche an der Zufahrt weist stellenweise Spalten mit Eignung als Sommerquartier auf. Die Knicks haben darüber hinaus kaum große Überhänger, es sind aber einige z.B. ältere Hainbuchen vorhanden, so dass auch hier Tagesquartiere möglich sind.

Gehölzränder können als Jagdgebiet genutzt werden, sie stellen Flugrouten dar. Die Ackerfläche selbst ist nicht von relevanter Bedeutung.

Umgebung:

In der Umgebung sind sowohl in Bäumen als auch an Gebäuden Quartiere möglich. Da diese nicht überplant werden, erfolgten keine näheren Kontrollen. Größere Waldbestände und die Seen im Umfeld sind geeignete Habitate für Fledermäuse, das Grünland im Süden des Geltungsbereichs kann für die Arten einen Nahrungsraum darstellen.

Je nach Ansprüchen der einzelnen Arten können Gehölzbestände, Gehölzränder oder Gärten und Grünland als Jagdgebiet genutzt werden. Knicks, Baumreihen und Gehölzränder können als Leitlinien für Flugstraßen dienen.

Haselmaus:

Die Haselmaus bevorzugt Knicks mit Nahrungspflanzen wie Schlehe, Holunder, Brombeere, Haselnuss, Himbeere und auch Eichen. Diese Art kommt im Umfeld vor und kann daher auch in Gehölzen randlich der geplanten Bebauung vorkommen.

Sofern kein Eingriff in den Knick im Süden und Nordosten.

Amphibien/Reptilien:

In der Flächeninanspruchnahme sind keine Gewässer und somit keine Laichplätze vorhanden. Eine Bedeutung als Landlebensraum im Gehölz besteht für den Kammmolch und somit könnte die Nutzung der Randbereiche für die Wanderungen gegeben sein. Im Geltungsbereich werden neben dem Kammmolch national geschützte Arten (Grasfrosch und Erdkröte) angenommen. Zudem können Waldeidechse und Blindschleiche vorkommen. Für die Zauneidechse fehlen sandig offene Strukturen, die Art wird nicht angenommen.

In der Umgebung befinden sich mit Stillgewässern als Laichgewässern sowie Wald als Land / Winterlebensraum geeignete Habitate. Im Umfeld sind Vorkommen von Laubfrosch und dem Kammolch bekannt. Der offene Geltungsbereich mit Ziel Bebauung ist für die Arten nicht geeignet.

Weitere Arten des Anhangs IV FFH-RL sind im Untersuchungsraum aufgrund nicht geeigneter Strukturen oder Lage außerhalb des Verbreitungsgebiets nicht zu erwarten. Der Fischotter ist im weiteren Umfeld anzunehmen, ist im Untersuchungsraum jedoch auszuschließen.

Tab. 1: Potenziell vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	Potenzial	
							Flächeninanspruchnahme (Acker)	Indirekter Wirkraum
Fledermäuse								
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	J, Q	Q, J, F
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	3	J, F	Q, J, F
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	3	J, F	Q, J, F
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	IV	V	*	J, F, Q	Q, J, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	J, F, Q	Q, J, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	J, F	Q, J, F
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	J, F, Q	Q, J, F
Säugetiere								
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	+	+	2	G	X		X
Amphibien								
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	+	+	II/IV	V	3		X

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

FFH = Art ist im Anhang der FFH-RL genannt

RL SH / D: aktuelle Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland

0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend, * = nicht gefährdet

Potenzial:

X = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ möglich und wahrscheinlich // () = Vorkommen weniger wahrscheinlich

Fledermäuse: Q = Quartier, J = Jagdrevier; F = Flugrouten

4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

4.3.1 Brutvögel

Geltungsbereich:

Im Geltungsbereich bestehen Nistmöglichkeiten für Brutvögel der Gehölze. Diese können zum einen in Knicks, der langgestreckten Gehölzfläche im Nordosten und in

Gärten vorkommen. Zu erwarten sind hier verbreitete Arten, die auch in Gärten mit Baumbeständen sowie innerhalb der Knicklandschaften und in sonstigen Gehölzen vorkommen. Mögliche Arten sind z.B. Amsel, Grünfink, Zaunkönig, Heckenbraunelle und Singdrossel. In den nicht an Gärten angrenzenden Gehölzen sind auch störungsempfindlichere Arten möglich, insbesondere im Süden in dem dortigen dichten Knick zwischen Acker und Grünland.

Weiterhin sind Bodenbrüter möglich und angrenzend Offenlandarten. Das geplante Baugebiet liegt eigenfasst von Gehölzstrukturen nach drei Seiten. Auf dieser Fläche ist nicht mit Feldlerche als Brutvogel zu rechnen, da die Fläche zu viele Meidungsstrukturen aufweist. In dem nördlichen Bereich der Flächeninanspruchnahme (Acker) ist die Art als Nahrungsgast möglich, Brutvorkommen sind nicht anzunehmen. Auch die Wiesen-Schafstelze wird hier nicht als dauerhafter Brutvogel angenommen, da kein Grünland betroffen ist und in der Ackerfläche von intensiver Nutzung auszugehen ist.

Gefährdete oder streng geschützte Arten, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und Koloniebrüter sind mit Ausnahme der Feldlerche (Nahrungsgast) als RL-3 Art nicht zu erwarten.

Umgebung:

In der Umgebung sind v.a. Brutvögel der Siedlungen sowie Brutvögel der Gehölze zu erwarten. Östlich des Geltungsbereichs bieten Wohngrundstücke und Gehölzstreifen geeigneten Lebensraum für z.B. Haus- und Feldsperling, Meisen, Rauchschwalben und Gartenrotschwanz.

In größeren Gehölzflächen können neben den auch im Geltungsbereich und in der Siedlung zu erwartenden Arten auch Waldarten wie Baumläufer, Buchfink und Buntspecht vorkommen.

Der an den Geltungsbereich angrenzende Acker wird intensiv genutzt. Brutvögel sind hier entlang der Gehölze möglich. Im weiteren Umfeld sind Offenflächen und weitere Knicks vorhanden, Brutvorkommen von Feldlerche sind vereinzelt möglich. Das Grünland südlich des Knicks im Süden kann von der Wiesenschafstelze genutzt werden.

Tab. 2: Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH	RL D	VSRL	Potenzial	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*		X	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	+	+	*	3		(X)	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	+		*	V		X	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		X	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	+		*	V		(X)	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*		X	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	+		*	*		X	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*	*		X	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*	*			X
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*		NG	X
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+		n.g.	♦		NG	X
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	+		3	3		NG	NG
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	V		NG	X
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+		*	*		NG	X
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*	*		X	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*	*		X	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		*	*		NG	X
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+		*	*		X	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*		X	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	+		*	*		X	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	+		*	*		NG	X
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	*		X	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	+		*	*		X	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	V	*		X	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	+	+	*	*		NG	X
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*		X	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*	V		X	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*		X	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+		*	*		X	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		*	*		X	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*		X	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	*	*		NG	X
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+		*	*		X	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*		X	

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH	RL D	VSRL	Potenzial	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+		*	*			X
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*		NG	X
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	+		*	3		NG	B
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*		NG	X
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*			X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+		*	*			X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*			X
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	+		*	*			X
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	*	*		NG	X
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*	*			X
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+		*	*	II		X
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+	*	*		NG	(X)
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	+		*	*		X	
Wi.-schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+		*	*			B
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+		*	*		X	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*		X	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*		X	

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D: aktuelle Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland

0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend, ♦ = nicht bewertet, * = nicht gefährdet, n.g. = nicht genannt, NG = Nahrungsgast

VSRL = Art ist in Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie genannt

Potenzial:

X = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ möglich und wahrscheinlich

(X) = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ möglich, jedoch auf Grund von nicht optimalen Habitatbedingungen weniger wahrscheinlich

4.3.2 Rastvögel

Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsraums für Rastvögel ist nicht gegeben.

4.4 Weitere Arten

Des Weiteren ist mit national geschützten Arten zu rechnen. Dazu gehören der Grasfrosch und die Erdkröte, Waldeidechse, Blindschleiche, ungefährdete Heuschrecken und Schmetterlinge und Laufkäfer. In Gehölzbereichen ist die Weinbergschnecke zu erwarten, hier können Kleinsäuger vorkommen.“

Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Auszüge aus der Potentialanalyse Fauna:

„In Kap. 4 wurden potenziell im Untersuchungsraum vorkommende Arten aufgeführt. Im Folgenden wird geprüft, ob artenschutzrechtliche Konflikte eintreten könnten und die Arten somit weiter zu prüfen sind. Knick-/ Gehölzbetreffenheit wird nicht angenommen!

5.1.1 Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL

Fledermäuse

Potenzielle Quartiere von Fledermäusen wurden im Geltungsbereich nur in den Einzelbäumen angenommen (Sommer- und Tagesquartiere). Diese Bäume bleiben alle erhalten. Somit besteht kein Konflikt für potentielle Quartiere.

Akustische oder optische Störungen sind in der Bauzeit anzunehmen. In der Betriebsphase ist v.a. eine mögliche Lichtwirkung als Störung randlicher Flugwege und Nahrungsflächen möglich.

Die Umwandlung von Ackerfläche in Gärten wird bezüglich der Nahrungsraumfunktion als eine Verbesserung des gesamten Habitats angesehen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Störung (Lärm und Licht)

Haselmaus

Die Art kann im Gehölz randlich der Flächeninanspruchnahme vorkommen. Da dieses bestehen bleibt, werden keine Lebensräume der Haselmaus beeinträchtigt. Störungen durch die spätere Nutzung sind nicht anzunehmen, da die Art störungstolerant ist. Allerdings wäre eine Veränderung der Dichtigkeit oder Artenzusammensetzung der Gehölzstrukturen durch angrenzende Gartennutzung eine Beeinträchtigung der Lebensstätten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Beeinträchtigung von Lebensstätten

Amphibien - Kammmolch

Kammmolche können Gehölze als Sommer- und Winterlebensraum nutzen. Da diese erhalten bleiben und Kammmolche meist entlang der Gehölzstrukturen wandern, werden keine Konflikte angenommen. Außerdem gilt die Art als störungsunempfindlich gegenüber Licht und Lärm.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

5.1.3 Europäische Vogelarten

Alle nachgewiesenen Arten sind sowohl nach BNatSchG national besonders geschützt als auch nach der EU-Vogelschutzrichtlinie europäisch geschützt.

Entsprechend den Vorgaben des Vermerks des LBV-SH / AfPE (2013) werden die nicht gefährdeten Arten in Gruppen zusammengefasst nach ihren Habitatansprüchen

(hier an den Neststandorten) abgehandelt. Gefährdete Arten sowie Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) werden einzeln betrachtet.

Es werden folgende Arten bzw. Gruppen betrachtet:

- Ungefährdete Brutvögel der Gehölze
- Ungefährdete Brutvögel der Siedlungen
- Ungefährdete Brutvögel der Ruderalfluren
- Ungefährdete Bodenbrüter
- Ungefährdete Offenlandbrüter // Feldlerche und Schafstelze

Ungefährdete Brutvögel der Gehölze

Durch das Vorhaben werden keine Gehölze überplant. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben damit erhalten.

Störungen von Vogelarten der Gehölze können sowohl durch Bauarbeiten als auch durch die spätere Nutzung auftreten. Es sind jedoch keine Störungen zu erwarten, die über die in Siedlungsbereichen generell auftretenden Störungen hinausgehen. Dies ist im Bereich angrenzender Gärten damit keine Veränderung, in der landwirtschaftlichen Fläche nehmen Störungen zu.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Störungen in derzeit weniger gestörten Gehölzen

Ungefährdete Brutvögel der Siedlungen

Brutvögel der Siedlungen können in der Umgebung vorkommen. Beeinträchtigungen können durch Störungen eintreten. Da es sich um verbreitete, ungefährdete Arten handelt, sind erhebliche Störungen jedoch nicht zu befürchten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

Ungefährdete Bodenbrüter in ruderalen Säumen oder Staudenflur

Vorkommen sind in Ruderalfläche möglich, vor allem an der Grenze der Ackerfläche. Weiterhin können im Rahmen der Nutzungsaufgabe als Acker bis zum Beginn der Erschließung und Bauarbeiten an Wohnbebauung sich Staudenfluren und Ruderalflächen entwickeln, die z.B. für Rebhühner als Lebensraum geeignet sind. Bei der Baufeldfreimachung sind Tötungen möglich. Da es sich um störungsunempfindliche Arten handelt ist nicht mit einer Beeinträchtigung durch Immission im Wirkraum nicht zu rechnen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung

Offenlandbrüter (Schafstelze und Feldlerche)

Vorkommen der Schafstelze als Brutvogel sind südlich im Grünland möglich. Die Art und Feldlerchen können als Nahrungsgäste in der Baufläche auftreten. Eine Tötung

ist aufgrund der Mobilität nicht zu erwarten. Störungen werden nicht als erheblich angenommen, sofern der Knick im Süden dicht und durchgehend erhalten wird. Für die verbleibende angrenzende Ackerfläche ist mit Störungen zu rechnen, die aber die Nahrungsfunktion nicht erheblich beeinträchtigt.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- keine

5.2 Konfliktanalyse

Es werden im Folgenden diejenigen Tierarten und -gruppen weiter betrachtet, bei denen gemäß den Ausführungen im Kapitel 5.1 artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten möglich sind.

5.2.1 Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Fledermäuse der Gehölze

Es sind Störungen durch Lichtwirkung möglich.

Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Die älteren, für Quartiere geeigneten Bäume werden erhalten bzw. sind nicht betroffen.

- Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein: Nein, bei Umsetzen der Vermeidungsmaßnahmen

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Da keine Eingriffe in fledermausrelevante Gehölzbestände geplant sind, ist nicht mit Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.

- Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Bei den Bauarbeiten sowie bei der späteren Nutzung werden Lärmentwicklung und Störungen durch Bewegungen von Menschen und Maschinen auftreten. Diese liegen im Rahmen der generell in Wohngebieten auftretenden Störungen. Im Falle von Außenbeleuchtungen können jedoch Flugwege und Nahrungsflächen beeinträchtigt werden. Es wird eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme 1 Fledermäuse:

Der Einsatz von Leuchtmitteln im Geltungsbereich erfolgt mit insektenfreundlichen Lichtquellen. Lichtquellen dürfen nicht auf randliche Leitstrukturen/Gehölze gerichtet werden. Dies ist für Straßen und private Nutzung zu berücksichtigen

- Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich? Nein (wenn die genannte Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird)

Haselmaus

Es sind Beeinträchtigungen der randlichen Gehölzstrukturen durch Gartennutzung nicht auszuschließen.

Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Die Gehölze werden durch Festsetzung und Schutzstreifen erhalten bzw. sind nicht betroffen. Zu Störungen s.u.

- *Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein: Nein, bei umsetzen der Vermeidungsmaßnahmen*

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Da keine Eingriffe in Gehölzbestände geplant sind, ist nicht mit Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.

- *Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein*

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Die spätere Gartennutzung führt bei Einbeziehung von Knicks und Gehölzen zu Beeinträchtigungen (s. Randstrukturen an der bestehenden Gartennutzung). Es ist daher für den Gehölzstreifen im Nordosten und Knick im Süden eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme 2 Haselmaus:

Für die Knicks und Gehölze im Randbereich im Nordosten und Süden ist ein dauerhafter Erhalt der heutigen Artenzusammensetzung und Ausprägung sicherzustellen. Beeinträchtigungen durch private angrenzende Nutzungen sind auszuschließen.

- *Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)*

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich? *Nein (wenn die genannte Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird)*

5.2.2 Europäische Vogelarten

Ungefährdete Brutvögel der Gehölze

Gehölze bleiben durch Festsetzung und Schutzstreifen erhalten.

Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.

- *Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein*

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Verbotstatbestände durch Gehölzverlust sind nicht zu erwarten. Durch Störung kann für störungsempfindliche Arten eine Aufgabe von Gehölzen als Lebensstätte nicht ausgeschlossen werden. Es wird daher eine Kompensation erforderlich:

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 1 Gehölzvögel:

Für die Knicks und Gehölze im Randbereich im Nordosten und Süden ist ein dauerhafter Erhalt der heutigen Artenzusammensetzung durch Störung nicht gesichert. Es wird daher vorgesehen, den Ausgleich für Eingriffe der Eingriffsregelung als Gehölzausgleich in störungsarmer Umgebung vorzusehen.

- Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein (Bei Gehölzausgleich)

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Bei den Bauarbeiten sowie bei der späteren Nutzung werden Lärmentwicklung und Störungen durch Bewegungen von Menschen auftreten. Diese können in der bisher nur landwirtschaftlich genutzten Fläche eine zusätzliche Beeinträchtigung darstellen. Für störungsempfindliche Vogelarten kann damit eine Aufgabe der Lebensstätte erfolgen. Dies wird bei der Bewertung der Lebensstätten berücksichtigt.

- Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein: Berücksichtigung bei Lebensstätten

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich? Nein (wenn der genannte artenschutzrechtlicher Ausgleich umgesetzt wird)

Ungefährdete Bodenbrüter

Bodenbrüter können je nach Biotopentwicklung vor der Baufeldfreimachung oder in Randstreifen betroffen sein.

Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Bei Eingriffen durch Baufeldfreimachung können Tiere getötet oder verletzt oder Eier zerstört werden, wenn diese Eingriffe während der Brut und Jungenaufzucht der Bodenbrüter z.B. in Randbereichen an Gehölzstreifen oder Flurstücksgrenzen oder brach liegenden Anteilen durchgeführt würden.

Vermeidungsmaßnahme 3 Bodenbrüter:

Eine Gefährdung von Tieren oder Eiern wird vermieden, indem Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt wird. Die Brut und Jungenaufzucht reicht von März bis Ende August. Anderenfalls muss die Fläche regelmäßig gemäht werden um den Aufwuchs kurz zu halten und unbrauchbar für Bodenbrüter zu werden.

Die Zulassung von Brachflächen im Rahmen der Erschließungsarbeiten kann für die Vogelwelt einen positiven Effekt als Brutplatz oder Nahrungsfläche haben. Es ist bei solchen temporären Brachen jedoch dann zu berücksichtigen, dass in der Brutzeit in diese nicht eingegriffen werden darf.

- Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Anlage von Gärten und Schutzstreifen wird angenommen, dass für Bodenbrüter weiterhin Brutplätze zur Verfügung stehen.

- Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein

Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Bei den Bauarbeiten sowie bei der späteren Nutzung werden Lärmentwicklung und Störungen durch Bewegungen von Menschen und Maschinen auftreten. Diese liegen im Rahmen der generell in Wohngebieten auftretenden Störungen. Die hier vorkommenden Arten sind wenig empfindlich, erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population sind nicht zu befürchten.

– Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein: Nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich? *Nein (wenn die genannte Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird)*

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde es zu keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna kommen. Die zur Bebauung vorgesehene Fläche würde weiterhin als Acker genutzt und intensiv bewirtschaftet werden; damit hätte die Fläche eine vergleichsweise geringe Bedeutung für Flora und Fauna.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

„6.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Bei artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduzierung von Beeinträchtigungen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme 1 Fledermäuse:

Der Einsatz von Leuchtmitteln im Geltungsbereich erfolgt mit insektenfreundlichen Lichtquellen. Lichtquellen dürfen nicht auf randliche Leitstrukturen/Gehölze gerichtet werden. Dies ist für Straßen und private Nutzung zu berücksichtigen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme 2 Haselmaus:

Für die Knicks und Gehölze im Randbereich im Nordosten und Süden ist ein dauerhafter Erhalt der heutigen Artenzusammensetzung und Ausprägung sicherzustellen. Beeinträchtigungen durch private angrenzende Nutzungen sind auszuschließen.

Vermeidungsmaßnahme 3 Bodenbrüter:

Eine Gefährdung von Tieren oder Eiern wird vermieden, indem Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt wird. Die Brut und Jungenaufzucht reicht von März bis Ende August. Anderenfalls muss die Fläche regelmäßig gemäht werden, um den Aufwuchs kurz zu halten und unbrauchbar für Bodenbrüter zu werden.

Die Zulassung von Brachflächen im Rahmen der Erschließungsarbeiten kann für die Vogelwelt einen positiven Effekt als Brutplatz oder Nahrungsfläche haben. Es ist bei solchen temporären Brachen jedoch dann zu berücksichtigen, dass in der Brutzeit in diese nicht eingegriffen werden darf.

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion

Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion können ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten im räumlichen Zusammenhang durch Ausgleichsmaßnahmen gesichert wird.

6.2.1 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Bei artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist eine zwingende Funktionsfähigkeit zu Beginn des Eingriffs nicht zwingend erforderlich, weil kein gravierender Habitatengpass für die betroffenen Arten zu befürchten ist.

Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion können ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten im räumlichen Zusammenhang durch Ausgleichsmaßnahmen gesichert wird.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 1 Gehölzvögel:

Für die Knicks und Gehölze im Randbereich im Nordosten und Süden ist ein dauerhafter Erhalt der heutigen Artenzusammensetzung durch Störung nicht gesichert. Es wird daher vorgesehen, den Ausgleich für Eingriffe der Eingriffsregelung als Gehölzausgleich in störungsarmer Umgebung vorzusehen.“

Herleitung des Gehölzausgleichs für Brutvögel (BBS Büro Greuner-Pönicke, 26.01.2022)

Für die Ersatzmaßnahme zum Artenschutz gemäß der Artenschutzprüfung vom 4.11.2021 (BBS Kiel) wurde von der UNB eine Größenangabe gefordert. Diese wird hiermit hergeleitet.

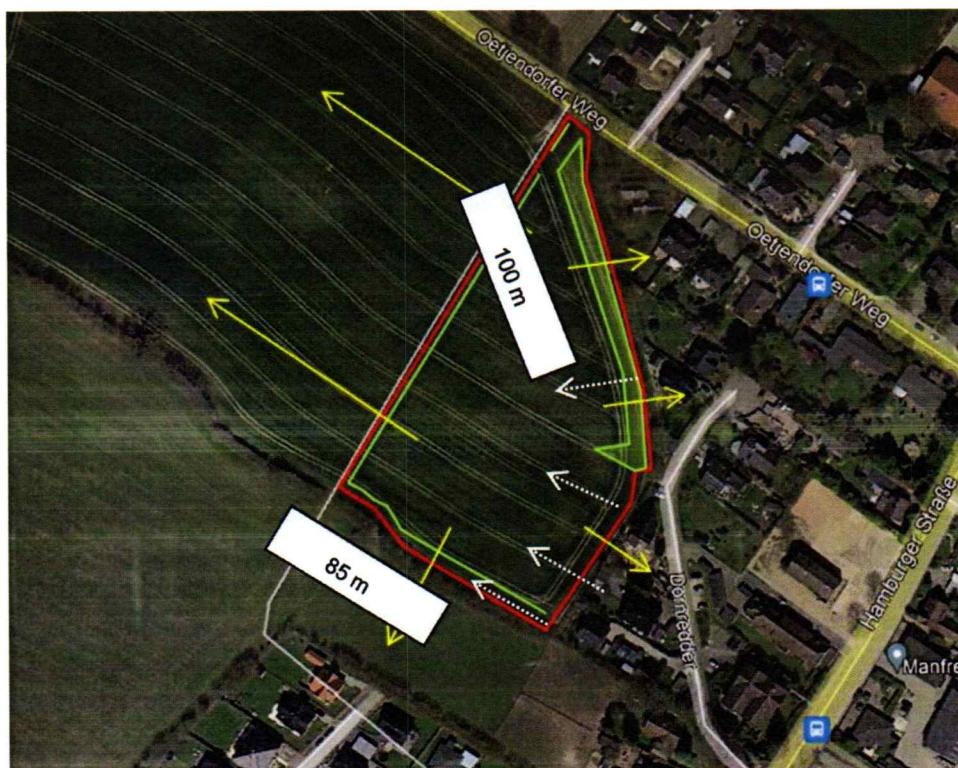


Abbildung 1: Gehölze und Störwirkungen (gelb neu, weiß im Bestand vorhanden)

Die Kompensation wurde wie folgt vorgegeben:

„Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 1 Gehölzvögel:

Für die Knicks und Gehölze im Randbereich im Nordosten und Süden ist ein dauerhafter Erhalt der heutigen Artenzusammensetzung durch Störung nicht gesichert. Es wird daher vorgesehen, den Ausgleich für Eingriffe der Eingriffsregelung als Gehölzausgleich in störungsarmer Umgebung vorzusehen.“

Erläuterung:

Die Gehölze bleiben im Grundsatz bestehen, sie werden jedoch durch die zukünftig angrenzende Wohnnutzung zunehmend gestört.

Dies ist für die bereits an Wohngebiet angrenzenden Gehölze keine erhebliche Veränderung, d.h. hier sind auch heute keine störungsempfindlichen Arten zu erwarten. Hier ist eine Kompensation nicht erforderlich, die Artenzusammensetzung der Gehölzvögel wird hier erhalten bleiben.

Für die Bereiche, die bisher nicht durch die Vorbelastung Wohnnutzung betroffen sind, d.h. eher in der freien Landschaft liegen, gilt dieses nicht. Hier ist eine Veränderung der Arten der Gehölzvögel möglich, d.h. störungsempfindlichere Arten werden die an Wohngebiet grenzenden Gehölzbereiche verlassen. Die betroffenen Bereiche sind in Abb. 1 mit den Längen angegeben. Mit weißen Pfeilen ist gekennzeichnet, wo bereits eine Störung heute erfolgt. Die übrigen Bereiche haben eine Länge von zusammen 185 m.

Gehölzausgleichsbedarf:

*Für die Strecken mit geringerer Störung von 185 m Länge wird ein Gehölz mit ca. 10 m Breite angesetzt, das hier im Süden am Knick vielleicht etwas weniger breit, im Norden im Gehölzgürtel auch etwas breiter sein kann. Die zukünftige zusätzliche Störung betrifft damit eine Gehölzfläche von ca. **1.850 m²**.*

Die Ersatzfläche sollte außerhalb von Ortschaften liegen und eine naturnahe Artenzusammensetzung der Gehölze (Knickgehölze) aufweisen.“

Der Gehölzausgleich wird im gleichen Naturraum auf einer Ökokontofläche in Pronstorf, Kreis Segeberg, erbracht (Aktenzeichen: 670031.8540.1812.16-0002). In diesem Ökokonto werden für den Ausgleich die erforderlichen 1.850 m² auf dem Flurstück 61/5 der Flur 5, Gemarkung Pronsdorf in Ansatz gebracht, auf dem sich ausschließlich Wald befindet (vgl. Tab. 1 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung).

2.2.3 Schutzgut Flora

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Dem beiliegenden Bestandsplan sind die aktuelle im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen zu entnehmen. Die zur Bebauung vorgesehene Fläche wird derzeit als Acker genutzt.

Am südlichen und nordöstlichen Rand wird der Geltungsbereich durch Knicks eingefasst, die geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 (1) LNatSchG sind.

Die Knicks bestehen überwiegend aus folgenden Gehölzarten:

Hasel	- Corylus avellana
Hainbuche	- Carpinus betulus
Holunder	- Sambucus nigra
Weißdorn	- Crataegus monogyna
Schlehe	- Prunus spinosa
Eiche	- Quercus robur
Bergahorn	- Acer pseudoplatanus
Spätblühende Traubenkirsche	- Prunus serotina
Zitterpappel	- Populus tremula
Weide	- Salix spec.

An der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereiches, am Oetjendorfer Weg stehen mehrere alte Eichen mit einem Stammdurchmesser von 70 bis 100 cm. Diese stehen teilweise außerhalb des Geltungsbereiches.

Auf der östlichen Seite der Heierbek am östlichen Rand des Geltungsbereiches befindet sich eine markante, 3-stämmige Hainbuche (Carpinus betulus), zudem mehrere Kopfhainbuchen im Bereich der Grabenböschung.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum aufgrund für sie ungeeigneter Standorteigenschaften nicht zu erwarten und daher nicht betroffen (vgl. Artenschutzrechtliche Prüfung).

Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Bau- und anlagebedingt wird das Schutzgut "Pflanzen und Tiere" infolge der geplanten Flächenversiegelungen beeinträchtigt. Die für eine Überbauung mit Häusern und Straßen vorgesehenen Bereiche fallen auf Dauer als Lebensraum für Flora und Fauna weg.

Anlage- und betriebsbedingt wird es durch die Wohnnutzung zu einem erhöhten Nutzungsdruck auf die im Geltungsbereich befindlichen Knicks und die umliegenden Landschaftselemente kommen.

Die vorhandenen Knicks werden weitestgehend erhalten mit entsprechenden Schutzstreifen versehen (s. u.). Lediglich an der östlichen Grenze am Dornredder wird es für die Anbindung des hier geplanten Fuß- und Radweges zu einem Knickdurchbruch in einer Länge von 3 m kommen. Dieser Verlust eines „Landschaftsbestandteils mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz“ muss gemäß der „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ (20. Januar 2017) ersetzt werden.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Knicks in ihrer derzeitigen Form erhalten bleiben. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung würde weiter fortgesetzt ohne entsprechende Schutzabstände zu den Knicks und zum Graben an der Südgrenze einzuhalten. Auch an der südöstlichen Grenze würde eine land-

wirtschaftliche Nutzung weiterhin bis an die Grundstücksgrenzen (Gärten) erfolgen.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zu den vorhandenen Knicks wird im B-Plan ein öffentlicher Schutzstreifen festgesetzt, der von baulichen Anlagen jeglicher Art freizuhalten und extensiv zu pflegen ist.

An der nordöstlichen Grenze ist für den Knickschutzstreifen eine Breite von 2,5 m vorgesehen, an den sich ein wassergebundener Fußweg in einer Breite von 2,0 m zuzüglich eines 0,5 m breiten Abstandes zur Grundstücksgrenze (vgl. Schnitt D in der Panzeichnung des B-Planes). Inclusive eines 3 m-Abstandes von der Grundstücksgrenze zur Baugrenze ergibt sich damit vom Knickfuß bis zu Baugrenze ein Abstand von 8 m. Damit wird nahezu der Empfehlung des Knickerlasses gefolgt, zwischen baulicher Anlage und Knickfuß einen Abstand von 1H (Höhe der baulichen Anlage) einzuhalten. Die festgesetzte Gebäudehöhe beträgt hier zwar 8,50 m, doch möchte die Gemeinde die in diesem Bereich ohnehin schmalen Baufelder aus Gründen der Bebaubarkeit nicht noch schmaler machen.

Der wassergebundene Fußweg verbindet die Straße „Dornredder“ mit dem „Oetjendorfer Weg“.

Der Knick an der südlichen Grenze befindet sich überwiegend bereits außerhalb des Geltungsbereiches. Auch hier ist ein öffentlicher Knickschutzstreifen in einer Breite von 4,50 m (incl. Graben) geplant. Die Baugrenze ist hier 4,0 m von der Grundstücksgrenze entfernt, so dass sich hier zwischen baulicher Anlage und Knickfuß einen Abstand von 8,50 m (=1H) ergibt und der Empfehlung des Knickerlasses Rechnung getragen wird.

Die Schutzstreifen sind einer extensiven Nutzung zu unterziehen; bauliche Anlagen sind im Schutzstreifen untersagt.

Bei den beiden Eichen östlich der Zufahrt am Oetjendorfer Weg handelt es sich um ortsbildprägende **Einzelbäume gemäß** § 21 (4) Nr. 3 und § 8 (1) Nr. 9 LNatSchG). Dies sind mindestens Bäume mit einem Stammumfang von mehr als 2 m, gemessen in 1 m Höhe. Das gilt auch für die östlich des Grabens stehende, mehrstämmige Hainbuche, die sich allerdings knapp außerhalb des Geltungsbereiches befindet.

Die im Geltungsbereich befindlichen Eichen werden als zu erhalten festgesetzt.

Für den 3 m breiten Knickdurchbruch am Dornredder ist gemäß der „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz“ (20. Januar 2017) ein Knickersatz im Verhältnis von 1:2 zu erbringen, somit 6 m.

Der Knickeratz in einer Länge von 6 m wird über die Landwirtschafts-Consulting GmbH über eine vollständig umgesetzte Knickneuanlage in Poggensee (Kreis Stormarn) erbracht.

Bei der Realisierung der Planung sind im Hinblick auf das Schutzgut Flora zudem folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Schutz von Bäumen, Gehölzen und sonstiger Vegetation während der Bauphase gemäß DIN 18920;
- Schutz wertvoller Gehölzstrukturen (Bäume und Knicks) während der Bauphase durch Abzäunung der Wurzelbereiche.
- keine Bodenverdichtungen im Bereich nicht zu bebauender Flächen; Schutz zukünftiger Grünflächen durch Abzäunung;
- Begrünung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen;

2.2.4 Schutzgut Boden

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Die Themenkarten „Geologie“ und „Schutzgut Boden“ des Landschaftsplanes geben Auskunft über die Untergrund- und Bodenverhältnisse im Geltungsbereich. Demnach besteht der Untergrund aus Geschiebemergel, auf dem sich lehmhaltige Böden mit einem hohen natürlichen Ertragspotential gebildet haben.

Bodenuntersuchungen liegen nicht vor. Es gibt keine Hinweise auf Altablagerungen/Altlasten.

Vorbelastungen des Bodens können durch die jahrelange intensive landwirtschaftliche Nutzung entstanden sein. Diese betreffen das natürliche Bodengefüge sowie den Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Überformungen des natürlichen Reliefs durch bauliche Tätigkeiten (Straßenbau, Baukörper) liegen nicht vor.

Auch Hinweise auf Altablagerungen/Altlasten liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor.

Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan weist eine Grundflächenzahl von 0,25 aus. Gemäß Text (Teil B) des B-Planes darf die zulässige Grundfläche abweichend von § 19 (4) Satz 2 durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO um bis zu 80 % überschritten werden. Somit können 45 % der jeweiligen Grundstücksfläche überbaut bzw. versiegelt werden. Baubedingt wird es daher zu erheblichen Eingriffen in das Schutzgut Boden kommen, da eine unmittelbare Bebauung der bislang als Acker genutzten Fläche ohne Bodenaustausch nicht möglich ist.

Die durch den B-Plan ermöglichten Flächenversiegelungen betragen ca. 8.500 m². Durch Überbauung mit Gebäuden und Versiegelung durch Straßen wird der Boden seine Funktionen als Nährstoff- und Wasserspeicher sowie Filter und Puffer für Schadstoffe nicht mehr erfüllen können.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es kann davon ausgegangen werden, dass sich bei Nichtdurchführung der Planung die landwirtschaftliche intensive Nutzung weiter fortgeführt wird.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die durch die Ausweisungen des B-Planes möglichen Überbauungen und Versiegelungen sind auszugleichen. Dies erfolgt auf der Grundlage des gemeinsamen Runderlasses von Innenministerium und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (2013). Demnach ist eine Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Für einen derartigen Ausgleich stehen keine Flächen zur Verfügung, so dass der Ausgleich auf externen Flächen über eine naturschutzfachliche Aufwertung erfolgt.

Es ergibt sich folgende Bilanzierung:

Tabelle 1: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung Lütjensee B-Plan Nr. 31						
	Fläche	GRZ	Versie- gelung	inklusive Zuschlag 80 %	Aus- gleichs- faktor	Flächen- größe
I. Berechnung der Eingriffsflächen						
B-Plan-Entwurf 04.11.2021					Stand:	27.01.2022
1. Neue Bauflächen:						
Allgemeines Wohngebiet	11.680 m ²	0,25	2.920 m ²			
80% Zuschlag für Nebenanlagen			2.336 m ²	5.256 m ²	0,5	2.628 m ²
2. Verkehrsanlagen:						
Straßenverkehrsfläche	2.842 m ²		2.842 m ²		0,5	1.421 m ²
Verkehrsf. Bes. Zweckbest	145 m ²		145 m ²		0,5	73 m ²
Wanderweg entlang Knick	300 m ²		300 m ²		0,3	90 m ²
Mindestgröße der Ausgleichsfläche:						4.212 m²
II. Vorgesehene Ausgleichsmaßnahme im Geltungsbereich:					Anrechen- barkeit *	
keine						0 m ²
III. Vorgesehene Ausgleichsmaßnahme extern:						
A 1	Ausgleichsfläche Nr. 6 der Gemeinde Lütjensee					2.362 m ²
A 2	Ökokontofläche in Pronstorf, Kreis Segeberg (Aktenzeichen: 670031.8540.1812.16-0002) Flurstück 61/5 der Flur 5, Gemarkung Pronsdorf					1.850 m ²
Summe Ausgleichsmaßnahmen:						4.212 m²
Verbleibender Bedarf						0 m ²
Die Bilanzierung erfolgt auf der Grundlage des gemeinsamen Runderlasses von IM und MELUR vom 9. Dezember 2013 (Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht)						

Für die durch den B-Plan Nr. 31 der Gemeinde Lütjensee ermöglichten Flächenversiegelungen ist demnach ein Ausgleich in einer Größe von 4.212 m² erforderlich, der auf externen Ausgleichsflächen erbracht werden muss.

1. Ausgleichsfläche der Gemeinde:

Hierbei handelt es sich um die Fläche 6 „Kita am Sportplatz“ aus dem Ausgleichsflächenkataster der Gemeinde Lütjensee (siehe Abbildung 2 und Tabelle 2). Die Fläche befindet sich am südlichen Rand der Ortslage von Lütjensee und wird dauerhaft einer extensiven Nutzung unterzogen. Gemäß Tabelle 2 stehen von dieser Fläche noch 12.935 m² als Netto-Ausgleichsfläche zur Verfügung, von denen 2.362 m² für den B-Plan Nr. 31 angesetzt werden.



Abbildung 2: Auszug aus dem Ausgleichsflächenkataster der Gemeinde Lütjensee

Tabelle 2: Ausgleichsflächen der Gemeinde

Lfd. Nr.1	Flur	Flurstück (Lage) Nr. in Plan aus 20032	Flächengröße gesamt in m ²	davon an Ausgleich in m ²	anrechenbare Fläche in m ² (Anrechnungsfaktor)	Zuordnung zu Planverfahren
6	8	393 tw., 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 107/10 Fläche Nr. 74	25.793 + 3.181 + 2.993 + 2.861 + 2.926 + 3.026 + 3.154 + 3.235 + 1.730 + 18.911 = 67.810	47.800	15.000 (0,314)	Kita Am Sportplatz: 1.077 m² Kita Lütje Lüt: 988 m² verbleiben noch: 12.935 m²

2. Ökokonto der Landwirtschafts-Consulting GmbH

Hierbei handelt es sich um die o. g. Ökokontofläche in Pronstorf, Kreis Segeberg, die neben der artenschutzrechtlichen Ausgleichsfunktion (vgl. Kap. 2.2.2) gleichsam als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden angesetzt wird (Aktenzeichen: 670031.8540.1812.16-0002). In diesem Ökokonto werden für den Ausgleich die erforderlichen 1.850 m² auf dem Flurstück 61/5 der Flur 5, Gemarkung Pronsdorf in Ansatz gebracht, auf dem sich ausschließlich Wald befindet (vgl. Tab. 1 Eingriffs-, Ausgleichsbilanzierung).

Bei möglichen Bautätigkeiten sind zudem folgende Punkte zur Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu berücksichtigen:

- Schutz des Oberbodens bei Baumaßnahmen nach § 202 BauGB und DIN 18915 z. B. durch Ansaat von Bodenmieten,
- Beseitigung baubedingter Verdichtungen des Bodens
- Trennung von Ober- und Unterboden, fachgerechte Verwertung bzw. Wiedereinbau
- Beschränkung von Baustellenverkehr, Baustraßen, Baustelleneinrichtungen etc. auf dem Bereich der Baufelder außerhalb der geplanten bzw. bestehenden Grünflächen zur Vermeidung weiterer Verdichtungen und Beeinträchtigungen von Böden
- flächensparende Lagerung von Baumaterialien, Erdaushub etc.;

2.2.5 Schutzgut Fläche

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Der Geltungsbereich wird derzeit intensiv als Acker genutzt.

Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Für die vorgesehene Bebauung erfolgt die Inanspruchnahme einer heute landwirtschaftlich genutzten und bislang un bebauten Fläche. Das trifft für den gesamten Geltungsbereich zu. Damit ergeben sich für das Schutzgut Fläche erhebliche Auswirkungen, weil durch die Bebauung ein Stück schleswig-holsteinischer Kulturlandschaft auf Dauer verloren geht.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es kann davon ausgegangen werden, dass bei Nichtdurchführung der Planung die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Geltungsbereiches weiterhin fortgesetzt wird.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Da das Schutzgut Fläche nicht vermehrbar ist, können Ausgleichsmaßnahmen nicht in Ansatz gebracht werden.

2.2.6 Schutzgut Wasser

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Oberflächengewässer

Am östlichen Rand des Geltungsbereiches verläuft die Heierbek, ein Fließgewässer 2. Ordnung mit der Bezeichnung 1.10.4.5.2.1 gemäß genehmigtem Gewässerplan. Es ist ein Verbandsgewässer des GPV Bille. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im Juni 2021 war das Gewässer ausgetrocknet und nicht wasserführend. Im Geltungsbereich ist die Heierbek ca. 1,5 m tief ins Gelände eingeschnitten und hat beidseitig mit Gehölzen bewachsene Böschungen, die auf der

Südseite in einen Knickwall übergehen. Südlich der geplanten Zufahrt befindet sich der Übergang von einer Betonrohrleitung in einen offenen Wasserlauf.

Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft unmittelbar vor dem dort vorhandenen Knick ein Graben. Die Sohle dieses ca. 1 m breiten Grabens liegt ca. 0,8 m unter der Geländeoberfläche. Auch dieser Graben führte zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im Juni 2021 kein Wasser.

Grundwasser

Angaben zum Grundwasser liegen nicht vor. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Ackerfläche ist mit Einträgen von Nährstoffen und Rückständen von Spritzmitteln zu rechnen. Diese Gefahr wird jedoch durch die wenig wasserdurchlässigen Böden verringert.

Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Unmittelbare Beeinträchtigungen von Oberflächenwasser oder Grundwasser sind durch die Bautätigkeiten nicht zu erwarten. Infolge der möglichen zusätzlichen Bebauungen und Flächenversiegelungen wird es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und zu einem höheren Oberflächenwasserabfluss kommen.

Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist aufgrund der Bodenverhältnisse im Gebiet nicht möglich. Für Niederschlagswasser gibt es in der Gemeinde Lütjensee einen Anschlusszwang an das öffentliche Kanalnetz. Der Geltungsbereich liegt im Einzugsgebiet des Regenrückhaltebeckens „An der Heierbek“, welches sich südöstlich des Plangebiets befindet. Sowohl das Becken als auch die Regenwasserkanäle sind bereits für den Anschluss des Plangebietes ausgelegt, weshalb das anfallende Oberflächenwasser in das Kanalsystem eingeleitet und dem vorhandenen Rückhaltebecken zugeführt wird.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen im Hinblick auf die Wasserverhältnisse zu erwarten.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Gesonderte Ausgleichsmaßnahmen sind für das Schutzgut Wasser nicht erforderlich. Gleichwohl bewirken die an der Heierbek und am südlichen Graben geplanten Knickschutzstreifen auch einen Schutz für diese Gewässer und eine Verbesserung gegenüber dem aktuellen Zustand, bei dem die Ackernutzung bis dicht an die Gewässer heran reicht. Die extensiv genutzten Randstreifen können somit als Vermeidungsmaßnahme eingestuft werden.

Zur Vermeidung sollte bei Versiegelungen von Wegen und Plätzen im Garten mit teildurchlässigen Belegen oder wassergebundenen Wegedecken gearbeitet werden.

Zur weiteren Vermeidung bzw. Verringerung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind bei der Umsetzung folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Beseitigung von baubedingten Verdichtungen des Bodens;

- Sicherung der Baufahrzeuge vor Leckagen und dem Austritt wassergefährdender Stoffe (Öl, Treibstoff);
- Anlage von Stellplätzen und Erschließungsflächen auf privatem Grund, Grundstückszufahrten sowie Wegen im öffentlichen Grün mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau mit einem Abflussbeiwert von maximal 0,7.

2.2.7 Schutzgut Landschaft

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche wird derzeit als Acker genutzt und grenzt westlich an die bebaute Ortslage an. Gegenüber der Ortslage ist die Fläche im nördlichen Bereich durch die Heierbek und durch einen Knick abgegrenzt. Somit handelt es sich um einen typischen Teil schleswig-holsteinischer Kulturlandschaft, der nach Westen in die offene Landschaft übergeht.

Vorbelastungen der Fläche sind durch den wenig eingegrünten Ortsrand an der südwestlichen Grenze des Geltungsbereiches vorhanden, wo die Bebauung bis an die Ackerfläche heranreicht und die Baukörper mit Blick aus der Landschaft deutlich erkennbar sind. Eine funktionsfähige Eingrünung des Ortsrandes ist hier nicht vorhanden.

Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Mit einer Bebauung der Ackerfläche wird sich das typische Landschaftsbild auf Dauer in ein von Bebauung dominiertes Ortsbild verändern. Die Bebauung rückt aus dem Siedlungsbereich in noch unbebaute Landschaft vor, was für die jetzt am Ortsrand wohnenden Menschen erhebliche Veränderungen nach sich zieht, aber auch vom Oetjendorfer Weg aus wahrnehmbar sein wird.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Es kann davon ausgegangen werden, dass sich bei Nichtdurchführung der Planung die Fläche auch weiterhin als Acker genutzt wird.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die vorhandenen randlichen Gehölzstrukturen bleiben erhalten und werden mit entsprechenden Schutzstreifen versehen.

Da mit der geplanten Bebauung über den bestehenden Ortsrand hinausgegangen wird, ist es erforderlich an der westlichen Geltungsbereichsgrenze einen neuen Ortsrand in Form einer Eingrünung zu schaffen. Dazu wird an dieser Grenze im B-Plan ein privates Anpflanzgebot festgesetzt. Auf einer Breite von 3 m ist hier ein neuer Ortsrand in Form eines ebenerdigen Gehölzstreifens anzulegen, der auf Dauer zu erhalten ist.

Der Gehölzstreifen ist aus standortgerechten, heimischen Gehölzen als zweireihige Pflanzung mit einem Pflanzen- und Reihenabstand von jeweils 1 m anzulegen. Dazu sind folgende Gehölzarten mindestens in der Pflanzqualität „verpflanzte Sträucher, 60-100 cm“ bzw. „Heister, ohne Ballen, 100-125 cm“ zu verwenden:

Carpinus betulus	- Hainbuche
Cornus mas	- Kornelkirsche
Cornus sanguinea	- Hartriegel
Corylus avellana	- Hasel
Crataegus monogyna	- Weißdorn
Sambucus nigra	- Holunder
Prunus spinosa	- Schlehe
Rosa canina	- Hundsrose
Sorbus aucuparia	- Vogelbeere
Viburnum lantana	- Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	- Gewöhnlicher Schneeball

Im B-Plan werden zudem mehrere öffentliche Grünflächen festgelegt, die als solche gestaltet werden. Damit werden im B-Plan folgende Maßnahmen festgesetzt, die zu einer inneren Durchgrünung beitragen:

- Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes (Bäume, Knicks)
- Festsetzung von Gehölzpflanzungen am künftigen Ortsrand
- Festsetzung öffentlicher Grünflächen im Plangebiet (s. o.)
- Festsetzung verpflichtender Gründächer auf Nebenanlagen

2.2.8 Schutzgut Klima/Luft

Derzeitiger Zustand/Vorbelastung

Derzeit herrscht im Bearbeitungsgebiet ein offenes Freilandklima vor, so dass von einem hohen Luftaustausch ausgegangen werden kann. Der nahezu ganzjährig vorhandene, flächige Vegetationsbestand (Acker) führt zu einer hohen Transpirationsrate und wirkt dadurch ausgleichend auf hohe Lufttemperaturen (Steigerung der Luftfeuchtigkeit).

Aufgrund des Gehölzbestandes im Geltungsbereich und im Umfeld (Bäume, Knicks) ist von einer positiven Beeinflussung des Kleinklimas auszugehen (Windschutz, Transpiration, Lufttemperatur).

Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung

Das Schutzgut Klima/Luft wird durch die geplante Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt, die zu einer Verringerung der Verdunstungsflächen und einer vermehrten Abstrahlung an bebauten und versiegelten Flächen führen. Dies bewirkt im Gebiet im Hinblick auf die kleinklimatischen Verhältnisse eine Verringerung der Luftfeuchtigkeit und eine Erhöhung der Lufttemperatur.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas und der Luft sind durch den Eingriff jedoch nicht zu erwarten, da von einem hohen Luftaustausch auszugehen ist.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine Veränderungen des Schutzgutes Klima/Luft zu erwarten.

Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Gesonderte Ausgleichsmaßnahmen sind für das Schutzgut Klima/Luft nicht erforderlich.

Durch folgende bei der Planung vorgesehene Maßnahmen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft vermindert:

- Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes (Bäume, Knicks)
- Festsetzung von Gehölzpflanzungen (Grundstücke, Straßenraum)
- Planung öffentlicher Grünflächen im Plangebiet
- Festsetzung verpflichtender Gründächer auf Nebenanlagen
- Minimierung von Versiegelungen (Grundflächenzahl)
- mögliche Nutzung regenerativer Energien (Solar, Erdwärme)

2.3 Zusätzliche Angaben

2.3.1 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben / Kenntnislücken

Für den vorliegenden Umweltbericht wurden die Ergebnisse vorhandener Fachplanungen (Landschaftsplan, Landschaftsrahmenplan) herangezogen.

Nennenswerte Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes sind nicht aufgetreten.

Kenntnislücken im Hinblick auf die Erarbeitung des Umweltberichtes bestehen nach derzeitiger Einschätzung nicht.

2.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt

Die Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) obliegt gem. § 4c BauGB der Gemeinde. Es sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überwachung/Kontrolle und vertragliche Sicherung der Maßnahmen auf externen Ausgleichsflächen.
- Überprüfung/Beachtung der Festsetzungen des B-Planes.

2.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

In der nachfolgenden Tabelle werden die oben beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter kurz zusammengefasst und im Hinblick auf ihre Auswirkungen bewertet.

Dabei werden die folgenden Bewertungskategorien verwendet:

Geringe/ keine Auswirkungen: Die Planung hat nur unerhebliche (= geringe oder nicht feststellbare) nachteilige bzw. positive Umweltauswirkungen.

Erhebliche Auswirkungen: Es ist mit deutlichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern zu rechnen. Für eine sachgerechte Abwägung ist eine sorgfältige Auseinandersetzung mit diesen Planungsfolgen erforderlich. Um die Auswirkungen auszugleichen, sind geeignete Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

Nicht umweltverträglich: Es sind erhebliche, nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen zu erwarten, z.B. infolge von Grenzwert- / Richtwertüberschreitungen oder sonstiger Nichterfüllung konkreter gesetzlicher Anforderungen.

Tabelle 3: Zusammenfassung der Schutzgüter

Schutzgut	Bewertung
Mensch	<p>Die durch eventuelle Bautätigkeiten verursachten, temporären Beeinträchtigungen durch Baustellenverkehr, Baulärm und Staubentwicklung sind zu vernachlässigen.</p> <p>Es wird neuer Wohnraum in einer landschaftlich attraktiven Lage geschaffen.</p> <p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden als gering eingestuft.</p>
Pflanzen	<p>Der B-Plan berücksichtigt den vorhandenen Gehölzbestand; Mit Ausnahme eines 3 m breiten Knickdurchbruchs werden die Gehölzbestände erhalten. Der Knickdurchbruch wird gemäß Knickerlass ersetzt.</p> <p>Entlang der Knicks im Geltungsbereich werden mit Knickschutzstreifen festgesetzt. Mit dem Abstand zwischen Knickfuß und baulicher Anlage wird der Empfehlung des Knickerlasses weitestgehend gefolgt.</p> <p>Von den geplanten Bebauungen sind nur Flächen betroffen, die intensiv als Acker genutzt werden;</p> <p>Insofern ist davon auszugehen, dass die Planung auf das Schutzgut Flora nur geringe Auswirkungen hat.</p>
Tiere	<p>Der B-Plan berücksichtigt den vorhandenen Gehölzbestand; Mit Ausnahme eines 3 m breiten Knickdurchbruchs werden die Gehölzbestände erhalten. Der Knickdurchbruch wird gemäß Knickerlass</p>

	<p>ersetzt.</p> <p>Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten nicht ein. Gleichwohl können durch das geplante Wohngebiet trotz der festgesetzten Schutzstreifen Störungen der Tierwelt in den benachbarten Lebensräumen hervorgerufen werden. Dafür wird im gleichen Naturraum ein Ausgleich gemäß der faunistischen Potentialanalyse geschaffen.</p> <p>Insofern ist davon auszugehen, dass die Planung auf das Schutzgut Fauna geringe Auswirkungen hat.</p>
Boden	<p>Die zur Bebauung vorgesehene Fläche wird derzeit als Acker genutzt. Durch den B-Plan werden Überbauungen und Versiegelungen ermöglicht, die gemäß Runderlass zur Eingriffsregelung kompensiert werden.</p> <p>Trotz der externen Kompensationsmaßnahmen werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als erheblich eingestuft.</p>
Fläche	<p>Für die Bebauung wird eine Fläche genutzt, die derzeit im Außenbereich liegt und seit geraumer Zeit landwirtschaftlich genutzt wird. Durch die Entwicklung eines Siedlungsgebiets geht die Fläche auf Dauer für andere Nutzungen verloren.</p> <p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden daher als erheblich eingestuft.</p>
Wasser	<p>In Lütjensee besteht für die Ableitung von Oberflächenwasser ein Anschlusszwang an das Kanalnetz. Das Oberflächenwasser aus dem Plangebiet wird in das Regenrückhaltebecken „An der Heierbek“ eingeleitet und von dort der Vorflut zugeleitet. Becken und Vorflutkanäle sind für den Anschluss des B-Plan-Gebiets Nr. 31 bereits ausgelegt.</p> <p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden somit als gering bewertet.</p>
Klima/Luft	<p>Der vorhandene Gehölzbestand wird über den B-Plan gesichert und erhalten, so dass auch dessen positive Wirkung auf das Kleinklima bestehen bleibt.</p> <p>Die durch zusätzlichen Verkehr und Gebäudeheizungen verursachten Schadstoffemissionen können vernachlässigt werden und sind als nicht erheblich einzustufen.</p> <p>Die Auswirkungen auf dieses Schutzgut werden insgesamt als gering eingestuft.</p>

Land- schafts- bild/ Ortsbild	<p>Da das geplante Wohngebiet in bislang unbebauter Landschaft liegt und über den bestehenden Ortsrand hinausgeht, muss an der westlichen Grenze eine neue Ortsrandeingrünung geschaffen werden. Zudem trifft der B-Plan Festsetzungen, die zu einer inneren Durchgrünung beitragen.</p> <p>Trotz dieser Festsetzungen zur äußeren und inneren Durchgrünung werden durch das Fortschreiten in bislang unbebauter Landschaft die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild als erheblich eingestuft.</p>
--	--

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der auf externen Ausgleichsflächen vorgesehenen Kompensation für die Schutzgüter Boden und Fauna wird der B-Plan Nr. 31 der Gemeinde Lütjensee zusammenfassend als **umweltverträglich** eingestuft.