



Bebauungsplan Nr. 46 „Naturkita“ und zugehörige

48. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Oststeinbek

für das Gebiet südlich der Straße Lägerfeld, östlich der Straße Auengrund und gegenüber des Friedhofs

Umweltbericht

Hamburg, 27. August 2024

■
Margarita Borgmann-Voss
Dipl.-Ing.
Landschaftsarchitektin BDLA

Julienstraße 8a
22761 Hamburg
Telefon (040) 890 4584
Telefax (040) 893 368
m.borgmann-voss@landschaftundplan.de
www.landschaftundplan.de

Auftraggeber:

Gemeinde Oststeinbek
Fachbereich Planen, Bauen und Umwelt
Möllner Landstraße 20
22113 Oststeinbek

Auftragnehmer:

LANDSCHAFT & PLAN
Margarita Borgmann-Voss
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin BDLA
Julienstraße 8a · 22761 Hamburg

Stand:

Entwurf (Bauausschuss)

Aufgestellt:

Hamburg, 27. August 2024

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---------|--|---|
| 1. | Vorbemerkungen..... | 1 |
| 1.1 | Anlass und Zielsetzung | 1 |
| 1.2 | Lage im Raum..... | 1 |
| 1.3 | Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung | 1 |
| 1.4 | Beschreibung der Darstellungen und Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben | 2 |
| 2. | Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden | 2 |
| 2.1 | Fachgesetze und Vorgaben | 2 |
| 2.2 | Übergeordnete Planungsvorgaben..... | 2 |
| 3. | Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter | 4 |
| 3.1 | Schutzgut Mensch..... | 4 |
| 3.2 | Angaben zum Bestand..... | 4 |
| 3.2.1 | Bewertung..... | 4 |
| 3.3 | Schutzgut Klima / Luft | 5 |
| 3.3.1 | Angaben zum Bestand..... | 5 |
| 3.3.2 | Bewertung..... | 5 |
| 3.4 | Schutzgut Boden..... | 5 |
| 3.4.1 | Angaben zum Bestand..... | 5 |
| 3.4.2 | Bewertung..... | 6 |
| 3.5 | Schutzgut Fläche | 6 |
| 3.5.1 | Angaben zum Bestand..... | 6 |
| 3.5.2 | Bewertung..... | 6 |
| 3.6 | Schutzgut Wasser | 6 |
| 3.6.1 | Angaben zum Bestand..... | 6 |
| 3.6.2 | Bewertung..... | 7 |
| 3.7 | Schutzgut Pflanzen und Tiere | 7 |
| 3.7.1 | Angaben zum Bestand..... | 7 |
| 3.6.1.1 | Biotoptypen / Flora | 7 |

| | | |
|---------|---|----|
| 3.6.1.2 | Geschützte Biotope und sonstige beachtliche Flächen des Naturschutzes | 8 |
| 3.6.1.3 | Fauna..... | 9 |
| 3.7.2 | Bewertung..... | 11 |
| 3.8 | Schutzgut Landschaftsbild | 11 |
| 3.8.1 | Angaben zum Bestand | 11 |
| 3.8.2 | Bewertung..... | 11 |
| 3.9 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter..... | 11 |
| 3.9.1 | Angaben zum Bestand | 11 |
| 3.9.2 | Bewertung..... | 12 |
| 3.10 | Wechselwirkungen | 12 |
| 4. | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes..... | 12 |
| 4.1 | Prognose bei Durchführung der Planung..... | 12 |
| 4.1.1 | Schutzgut Mensch..... | 12 |
| 4.1.2 | Schutzgut Klima / Luft | 13 |
| 4.1.3 | Schutzgut Boden..... | 13 |
| 4.1.4 | Schutzgut Fläche | 14 |
| 4.1.5 | Schutzgut Wasser | 14 |
| 4.1.6 | Schutzgut Pflanzen und Tiere | 15 |
| 4.1.6.1 | Biotoptypen / Flora | 15 |
| 4.1.6.2 | Geschützte Biotope und Biotopverbund | 15 |
| 4.1.6.3 | Fauna und artenschutzrechtliche Prüfung | 16 |
| 4.1.7 | Schutzgut Landschaftsbild | 17 |
| 4.1.8 | Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter..... | 17 |
| 4.2 | Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle sowie auf das Klima | 18 |
| 4.2.1 | Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten | 18 |
| 4.2.2 | Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung | 18 |
| 4.2.3 | Eingesetzte Techniken und Stoffe | 18 |
| 4.2.4 | Auswirkungen durch Unfälle und Katastrophen | 18 |
| 4.2.5 | Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel | 19 |
| 5. | Planungsalternativen und Nullvariante | 19 |
| 5.1 | In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten | 19 |

| | | |
|-----|--|----|
| 5.2 | Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung..... | 19 |
| 6. | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen | 19 |
| 6.1 | Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung..... | 20 |
| 6.2 | Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs..... | 20 |
| 6.3 | Maßnahmen zum Ausgleich | 21 |
| 7. | Zusätzliche Angaben..... | 22 |
| 7.1 | Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten | 22 |
| 7.2 | Maßnahmen zur Überwachung | 22 |
| 8. | Zusammenfassung..... | 22 |
| 9. | Quellenverzeichnis..... | 24 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|-------------|------------------------------------|---|
| Abbildung 1 | Lage im Raum | 1 |
| Abbildung 2 | Biotop- und Nutzungsstruktur | 8 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabelle 1 | Flächenbilanz..... | 21 |
| Tabelle 2 | Eingriffsbilanzierung und Ermittlung Kompensationsbedarf Schutzgut Boden | 21 |

1. Vorbemerkungen

1.1 Anlass und Zielsetzung

Für den Bebauungsplan Nr. 46 und die 48. Änderung des Flächennutzungsplans wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt und ein Umweltbericht (UB) nach der Anlage zum BauGB erstellt.

Mit der Bauleitplanung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung des Außenbereichs durch eine Naturkindertagesstätte geschaffen und damit der Bedarf für der Kinderbetreuung für eine Naturkitagruppe in der Gemeinde Oststeinbek gedeckt werden.

1.2 Lage im Raum

Der Standort für diese Naturkita befindet sich am östlichen Rand der Ortslage Oststeinbek, südlich der Straße „Lägerfeld“ und östlich der Bebauung „Auengrund“.

Der Geltungsbereich für den B-Plan und die FNP-Änderung hat eine Größe von rd. 720 m².

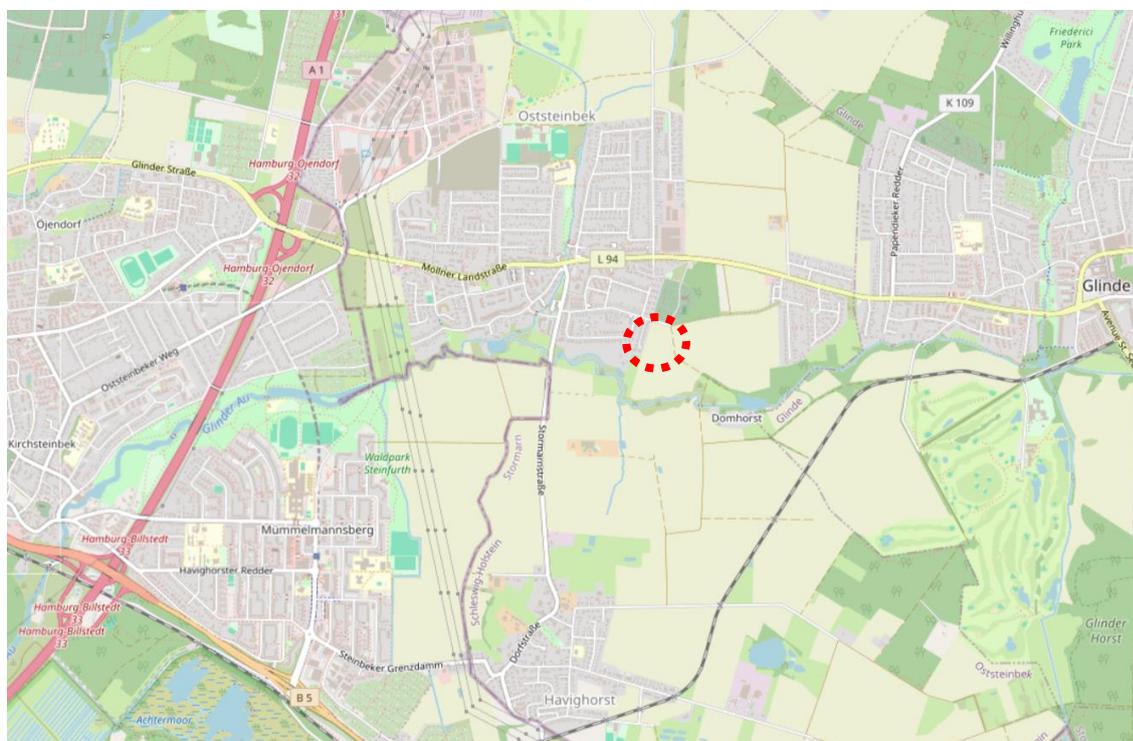


Abbildung 1 Lage im Raum (Quelle: OPEN STREET MAP 2024)

1.3 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Im rd. 720 m² großen Plangebiet soll eine Fläche für den Gemeinbedarf „Soziale Einrichtung“ mit der Zweckbestimmung Kindereinrichtung entstehen. Das Gebiet wird über die Straße Lägerfeld unmittelbar nördlich angrenzend erschlossen.

Durch die Planung ergibt sich für den Geltungsbereich der 48. Änderung des Flächennutzungsplans eine Änderung von Wohnbaufläche in Gemeinbedarfsfläche.

Der Bebauungsplan Nr. 46 weist ebenso eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Kindereinrichtung aus. Die bestehenden Gehölze im Westen im Übergang zur Wohnbebauung sollen im Rahmen der Planung gesichert werden. Zum vorhandenen Knick südlich der Straße Lägerfeld wird ein ausreichender Abstand eingehalten, so dass die Ent-

wicklung der Gehölze unter Berücksichtigung eines Knickschutzstreifen und damit auch die visuelle Wirkung als landschaftsgliedernde Struktur weiterhin gewährleistet ist.

Für die geplante Aufstellung der Bauwagen wird eine Fläche mit einer Baugrenze und definierten Grundfläche festgelegt. Im Osten und Süden soll eine extensive Blühwiese angelegt werden, die auch eine Ausgleichsfunktion übernimmt. Die Zuwegung von der Straße Lägerfeld in die landwirtschaftlich genutzte Feldflur südlich angrenzend wird durch ein Geh- und Fahrrecht aufrechterhalten.

1.4 Beschreibung der Darstellungen und Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Die 48. Änderung des Flächennutzungsplans stellt eine Fläche für den Gemeinbedarf „Soziale Einrichtung“ mit der Zweckbestimmung Kindereinrichtung in einer Größe von rd. 0,01 ha dar.

Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzungen:

- Fläche für den Gemeinbedarf mit gesamt 720 m²,
 - davon Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit einer Fläche von 140 m²
 - davon Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit einer Fläche von 110 m²
- Maß der baulichen Nutzung mit einer Grundfläche von 100 m² und Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche durch eine Baugrenze

Mit der Planung ergibt sich eine Flächenbeanspruchung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche, die in Teilen durch die Überstellung mit den Bauwagen versiegelt wird. Die weiteren Flächen werden als Freifläche gestaltet.

2. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

2.1 Fachgesetze und Vorgaben

Für das Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Absatz 3 BauGB zu beachten, die durch Festsetzungen in Planzeichnung und Text im Rahmen des Bebauungsplanes Berücksichtigung findet. Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 und dem Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz vom 24. Februar 2010) und das Ausgleichserfordernis werden im Rahmen des Umweltberichtes beachtet. Die im Bundesnaturschutzgesetz genannten Grundsätze des Naturschutzes, die Regelungen zum europäischen Habitatschutz und zum Biotop- und Artenschutz werden über einen gesonderten, integrierten Fachbeitrag zum Artenschutz geprüft.

2.2 Übergeordnete Planungsvorgaben

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein (2021)

Das Plangebiet befindet sich nach dem LEP 2021 in Bezug auf die Raumstruktur innerhalb des Verdichtungsraumes Hamburg in direkter Nähe zum Mittelzentrum Reinbek. Es werden keine landschaftsplanerischen Zielaussagen in Bezug auf Natur und Landschaft und landes-

weite Biotopverbundachsen im LEP getroffen.

Regionalplan für den Planungsraum III (RP Neuaufstellung, Entwurf 2023)

Der Regionalplan für den Planungsraum III wird derzeit neu aufgestellt. Nach der Beteiligung in 2023 findet zurzeit die Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen statt. Nach dem Entwurf des RP 2023 liegt das Plangebiet unmittelbar am Rand des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes von Oststeinbek. Im Osten außerhalb des Plangebietes ist zwischen dem Friedhof und dem Siedlungsgebiet von Glinde ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt, das sich beidseitig der Möllner Landstraße erstreckt. Das Gebiet verbindet die regionalen Grünzüge im Nordosten zwischen dem Golfplatz Oststeinbek und dem Glinder Stadtwald und im Südosten zwischen Glinder Au und dem Golfplatz Glinde. Östlich des Plangebietes ist ein Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz dargestellt.

Die vorliegende Bauleitplanung widerspricht nicht den Zielen der Landes- und Regionalplanung.

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (LRP) (2020)

Der LRP beinhaltet in der Karte 1 keine Zieldarstellungen für das Plangebiet. Die Glinder Au im Süden des Plangebietes ist als Gebiet gekennzeichnet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt. Darüber hinaus ist die Gewässerniederung als Schwerpunktbereich ein Gebiet mit besonderer Eignung für zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Im Osten stellt der LRP in Karte 1 ein Trinkwassergewinnungsgebiet als Gebiet mit besonderem Schutz für das Grundwasser dar. Karte 2 stellt ein vorhandenes Landschaftsschutzgebiet dar. Der offene Landschaftsraum südlich der Glinder Au ist ein Gebiet mit besonderer Erholungsfunktion. Karte 3 trifft keine Zielaussagen für das Plangebiet.

Die vorliegende Bauleitplanung widerspricht nicht den Zielen der Landschaftsrahmenplanung.

Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Oststeinbek

In der wirksamen 8. Flächennutzungsplanänderung von 1973 sind das Plangebiet sowie die Flächen südlich und westlich als Wohnbaufläche dargestellt. Ein Vorentwurf für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist seit 2015 im Verfahren, ruht aber seit 2017. In diesem Vorentwurf wird der Geltungsbereich der 48. FNP-Änderung als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Oststeinbek (1990) stellt nördlich der Straße „Lägerfeld“ eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Friedhof“ dar. Östlich angrenzend ist Wald dargestellt. Das Vorhaben liegt deutlich außerhalb eines Waldabstands von 30 m.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Landschaftsplan der Gemeinde Oststeinbek (1990)

Der gültige Landschaftsplan aus 1990 stellt in der Entwicklungskarte für das Plangebiet eine landwirtschaftliche Nutzfläche – Acker dar. Nördlich und südlich der Straße „Lägerfeld“, im Westen des Plangebietes und beidseitig des Wirtschaftsweges von der Straße „Lägerfeld“ nach Süden, östlich des Plangebietes sind Knicks und Gehölzstreifen dargestellt, die bereits im Bestand vorhanden sind. Im Süden des Plangebietes werden als Entwicklungsziel die Umwandlung von Acker in Grünland sowie daran angrenzend eine Ausgleichsfläche im Übergang zur Glinder Au dargestellt.

Der Landschaftsplan wird derzeit neu aufgestellt, sodass eine Anpassung der Entwicklungsziele für das Plangebiet erfolgen kann. Die grundsätzlichen Zielaussagen des Landschaftsplanes stehen der Planung insgesamt nicht entgegen.

Verbindliches Bauplanungsrecht

Das Plangebiet liegt außerhalb von gültigen Bebauungsplänen im baulichen Außenbereich (§ 35 BauGB).

Für die vorhandene Bebauung am Auengrund stellt der Bebauungsplan Nr. 27 der Gemeinde Oststeinbek aus 1993 das geltende Planrecht dar. Der im Westen des hier vorliegenden B-Planes bestehende Gehölzstreifen ist im B-Plan Nr. 27 als Fläche mit der Bindung zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

3. Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

3.1 Schutzgut Mensch

3.2 Angaben zum Bestand

Wohn- und Arbeitsfunktion

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die Wohn- und Arbeitsfunktion bzw. gewerbliche Funktion der Gemeinde Oststeinbek.

Im Westen des Plangebietes befindet sich die Bebauung Auengrund mit freistehenden Einfamilienhäusern, die im geltenden B-Plan Nr. 27 der Gemeinde Oststeinbek als Reines Wohngebiet festgesetzt ist. Nördlich der Straße „Lägerfeld“ grenzen weitere Wohnbebauung und der Friedhof Oststeinbek an.

Erholung

Eine unmittelbare Erholungsfunktion besteht im Plangebiet nicht. Im Westen des Plangebietes verläuft ein Wirtschaftsweg, der von der Straße „Lägerfeld“ nach Süden führt und die Glinder Au im Bereich des Domhorster Mühlteichs quert. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Oststeinbek sind die Straße „Lägerfeld“ und der nach Süden abzweigende Wirtschaftsweg als Fuß- und Radweg gekennzeichnet. Gemäß der Fachkarte Fahrradrouten des Geoportals Kreis Stormarn ist die Straße „Lägerfeld“ Teil einer ausgewiesenen Radroute. Nach der Radroutenkarte für Oststeinbek handelt es sich dabei um die Route 1 Steinfurther Allee - Glinde. Der o.a. Wirtschaftsweg ist Teil der Route 2 Boberg – Oststeinbek Ortsmitte - Öjendorfer See. Eine touristische Infrastruktur gibt es im oder in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes nicht.

Verkehr

Das Straßenverkehrsnetz setzt sich aus der Straße „Lägerfeld“, der westlich verlaufenden Stormarnstraße (K 100) und der nördlich verlaufenden Möllner Landstraße (L94) zusammen.

Fußläufig ist das Plangebiet von Norden über die Breslauer und Danziger Straße an die Möllner Landstraße mit der Bushaltestelle „Oststeinbek, Kampstraße“ angebunden.

3.2.1 Bewertung

Das Plangebiet hat eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

3.3 Schutzgut Klima / Luft

3.3.1 Angaben zum Bestand

Das Plangebiet ist durch ein Freilandklima am Siedlungsrand gekennzeichnet. Die natürlichen Klimafaktoren sind weitgehend bis auf die versiegelte Straßenfläche „Lägerfeld“ unbelastet. Das Mikroklima des Plangebietes wird durch dessen Oberflächengestalt und Vegetationsdecke sowie der umgebenden Flächen bestimmt. Die vegetationsbestandenen Flächen im Verbund mit den Gehölzstrukturen haben insgesamt eine ausgleichende Klimafunktion durch Minderung von Temperaturextremen, Staubbildung / Luftfilterung, Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und tragen zu einer guten Durchlüftung angrenzender Flächen bei. Darüber hinaus haben die landwirtschaftlichen Nutzflächen mit den randlichen Gehölzstrukturen eine Regulationsfunktion (Windbremse, Verdunstungskühlung). Da das Plangebiet derzeit unversiegelt ist, kann es grundsätzlich als Kaltluftentstehungsgebiet gewertet werden. Das Plangebiet hat insgesamt eine Bedeutung für das Lokal- / Kleinklima.

Besondere Luftbelastungen sind nicht gegeben. Im Umfeld des Plangebietes liegen keine Betriebe und Anlagen, von denen Schadstoffimmissionen oder Gerüche auf das Plangebiet einwirken. Die Grundbelastung der Luft durch Schadstoffe wie Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid und Benzol ist relativ gering. Überschreitungen der Grenzwerte für Feinstaub sind nicht bekannt. Insgesamt kann die Luftsituation dem zur Folge als unbeeinträchtigt bewertet werden.

3.3.2 Bewertung

Das Schutzgut Klima / Luft hat eine allgemeine Bedeutung.

3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Angaben zum Bestand

Der geologische Aufbau setzt sich aus glazigenen Ablagerungen (Grund- / Endmoränenmaterial) zusammen, so dass Geschiebelehm / Geschiebemergel anstehend ist.

Geotope sind im Planungsraum nicht vorhanden.

Das Gelände liegt in etwa auf +27 m üNN und fällt leicht nach Südwesten ab.

Die im Naturraum der Schleswig-Holsteinischen Geest vorkommenden Bodenformengesellschaften zählen zu den Pseudogley-Braunerden aus Geschiebedecksand über tiefem Geschiebelehm, stellenweise Geschiebemergel. Es handelt sich um terrestrische Böden. Die Grundwasserstufe wird mit tiefer als 2 m unter Flur angegeben (vgl. Bodenkarte 1:25.000, Umweltportal Schleswig-Holstein).

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse sind im Plangebiet im August 2023 vier Sondierbohrungen bis maximal 5 m unter Gelände ausgeführt worden (vgl. (vgl. INGENIEURBÜRO DR. LEHNERS + WITTORF 2023)). Demnach steht oberflächennah Mutterboden in Schichtenmächtigkeiten von rd. 0,40 m bis 0,50 m an, die von Auffüllungen aus Fein- / Mittelsand und stark sandigem Schluff bis zu einer Tiefe von 0,80 m unter Geländeunterkante unterlagert werden. Daran schließen sich bindige Böden (Geschiebelehm, Geschiebemergel und Beckenton) sowie Sande bis zur Endteufe an.

In Bezug auf die Bodenspeicherfunktion wird der Gesamtvorrat an organischem Kohlenstoff (C_{org}) nach der Fachkarte des Umweltportals Schleswig-Holstein anhand einer 7-stufigen Skala (0 - > 150 t/ha) bewertet. Der C_{org} -Vorrat bildet u.a. den in der organischen Substanz (Humus) von Böden gespeicherten Kohlenstoff ab. Die Böden im Plangebiet sind demnach bis zur Betrachtungstiefe von 200 cm durch geringe bis mittlere Speicherraten von Kohlenstoff mit 110 - < 130 t/ha geprägt.

Die Böden sind unversiegelt und sind somit wertvoll für den Bodenwasserhaushalt.

Aufgrund des mittleren Wasserrückhaltevermögens, der mittleren Nährstoffverfügbarkeit, der geringen Sickerwasserrate, der sehr geringen Nitratauswaschungsgefährdung, der mittleren Gesamtfilterwirkung und der hohen natürlichen Ertragsfähigkeit der Böden ergibt sich für die bodenfunktionale Gesamtbewertung im Plangebiet insgesamt eine mittlere Bedeutung (vgl. UMWELTPORTAL SCHLESWIG-HOLSTEIN, Themenkarte Boden – Funktionale Gesamtbewertung: 5-stufige Skala sehr gering bis sehr hoch, 2024). Die bodenkundliche Feuchtestufe anhand der Fachkarte im Umweltportal Schleswig-Holstein wird mit stark frisch angegeben.

Die Verdichtungsempfindlichkeit der Böden bei Ackerbau ist in den Wintermonaten gering und in den Sommermonaten sehr gering. Die Wasser- und Winderosionsgefährdung ist mittel.

Schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Fachkarte zur Gebietskulisse „Moor“ beinhaltet keine Darstellungen Plangebiet (vgl. UMWELTPORTAL SCHLESWIG-HOLSTEIN, Themenkarte Moorkulisse, 2024), d.h. es nicht von einer Verbreitung wassergeprägter Moor- und Anmoorböden auszugehen. Auch sind keine Archivböden im Planungsraum vorhanden.

Gemäß Landschaftsrahmenplan sind keine klimasensitiven Böden im Plangebiet verbreitet.

3.4.2 Bewertung

Der Boden ist durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Das Schutzgut Boden hat eine allgemeine Bedeutung.

3.5 Schutzgut Fläche

3.5.1 Angaben zum Bestand

Das Schutzgut ist durch unverbrauchte Flächenressourcen gekennzeichnet, die zurzeit der landwirtschaftlichen Produktion dienen. Im derzeit geltenden Flächennutzungsplan ist das Plangebiet jedoch als Wohnbaufläche dargestellt.

3.5.2 Bewertung

Das Schutzgut Fläche hat aufgrund des bestehenden Planrechts eine allgemeine Bedeutung.

3.6 Schutzgut Wasser

3.6.1 Angaben zum Bestand

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind anhand der Geländekarten sowie des amtlichen wasserwirtschaftlichen Gesamtverzeichnisses des Digitalen Atlas Nord (DANord – Themenportale) keine Gewässer vorhanden.

Im Süden verläuft die Glinder Au in einer Entfernung von rd. 450 m.

Grundwasser

Anhand der Vegetationsausprägung und Nutzungsstruktur ist von tiefen Grundwasserständen unter Flur auszugehen. Gemäß dem bodenkundlichen Steckbrief zur Bodenkarte nach dem Umweltportal Schleswig-Holstein zählen die Böden zu einer Grundwasserstufe mit Grundwasser tiefer 2 m unter Flur. Gemäß der Fachkarte des Geoportals Stormarn - Versickerungskataster GW-Flurabstand liegen diese bei 4 bis 6 m unter Gelände im Bereich der westlich angrenzenden Bebauung am Auengrund.

Im Rahmen der durchgeführten Sondierungsarbeiten zum Baugrund wurde in einem Bohraufschluss im August 2023 lokales Stauwasser im bindigen Bodenhorizont bei rd. 3 m unter Geländeoberkante erkundet. Unabhängig vom Grundwasser muss je nach Niederschlagsintensität wegen der oberflächennahen wassersperrenden bindigen Bodenschichten mit örtlich und zeitlich begrenzten Stauwasserbildungen bis zur Oberkante des Geländes gerechnet werden (vgl. INGENIEURBÜRO DR. LEHNERS + WITTORF 2023).

Der Planungsraum befindet sich im Hauptgrundwasserleiter E114 Bille - Altmoränengeest Mitte und im Grundwasserkörper N8 Südholstein. Gemäß des Wasserkörper-Steckbriefs der WRRL sind der chemische und mengenmäßige Zustand nicht gefährdet.

Das oberflächennahe Wasserleitsystem wird im Plangebiet durch abgedeckte Wasserleiter mit Schichtstärken von > 30 m gemäß der Fachkarte Hydrogeologie des Umweltportals Schleswig-Holstein gebildet. Der oberflächennahe quartäre Wasserleiter ist abgedeckt. Die bindige Schutzschicht ist > 5m, sodass eine günstige Schutzwirkung der Deckschichten für das Grundwasser vorliegt.

Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete. Im Osten grenzt in rd. 45 m Entfernung das Trinkwassergewinnungsgebiet Glinde, Ebene 1 des Wasserwerks Glinde an (vgl. Fachkarte Grundwasser des Digitalen Atlas Nord).

Überschwemmungsgebiete sowie Gebiete für das Hochwasserrisikomanagement sind nicht vorhanden.

3.6.2 Bewertung

Das Schutzgut Wasser hat eine allgemeine Bedeutung.

3.7 Schutzgut Pflanzen und Tiere

3.7.1 Angaben zum Bestand

3.6.1.1 Biotoptypen / Flora

Biotopstruktur

Das Plangebiet ist überwiegend durch landwirtschaftlich geprägte Biotoptypen mit intensiver Nutzung gekennzeichnet. Es handelt sich um einen Ackerstandort.

In der Fachkarte des Umweltportals Schleswig-Holstein werden flächendeckend Ackerlebensräume dargestellt. Wertgrünland, Flächen nach der Dauergrünlanderhaltungsgesetz (DGLG)-Kulisse und eine Grünlandbewirtschaftung im Moor sind nicht vorhanden.

Die landwirtschaftliche Feldflur wird insgesamt durch Gehölzstrukturen gegliedert. Dabei handelt es sich um Knicks und Feldhecken. Diese Gehölzstrukturen befinden sich auf der Nordseite des Plangebietes, entlang der westlichen Flurstücksgrenze und entlang von Wirtschaftswegen im Umfeld.

Innerhalb des Plangebietes hat sich an der westlichen Flurstücksgrenze ein heckenartiger Gehölzbestand entwickelt. Parallel führt ein unbefestigter Wirtschaftsweg von der Straße „Lägerfeld“ nach Süden über das Plangebiet in die landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Südlich der Straße „Lägerfeld“ besteht eine Baum- und Strauchhecke mit einem vorgelagerten Ruderalstreifen, die vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. der FNP-Änderung ausgenommen ist. Lediglich zwei bis drei randliche Einzelbäume stehen östlich der bestehenden landwirtschaftlichen Überfahrt im Geltungsbereich bzw. im straßenbegleitenden Grünstreifen.



Abbildung 2 Biotop- und Nutzungsstruktur (Quelle: UMWELTPORTAL SCHLESWIG-HOLSTEIN 2024)

Gefährdete / geschützte Pflanzenarten

Hinweise auf gefährdete Arten der Roten Liste, gesetzlich geschützte Pflanzenarten gemäß Bundesartenschutzverordnung und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bestehen nicht.

3.6.1.2 Geschützte Biotope und sonstige beachtliche Flächen des Naturschutzes

Biotopschutz

Im Plangebiet sind keine geschützten Biotope vorhanden.

Die Baum- und Strauchhecke außerhalb des Plangebiets entlang der Straße „Lägerfeld“ unterliegt als Knick / Feldhecke dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 21 LNatSchG.

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „LSG Oststeinbek“ (Kreisverordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemeinde Oststeinbek vom 26. März 1970). Parallel zum Bauleitplanverfahren wird ein Entlassungsverfahren aus dem LSG angestrebt.

Naturschutzgebiete und Natura 2000 - Gebiete sind im Planungsraum nicht ausgewiesen. Das nächst gelegene FFH-Gebiet DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“ befindet sich im Südosten in rd. 6,5 km Entfernung.

Biotopverbundsystem

Das Plangebiet liegt außerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems.

Die Glinder Au im Süden des Plangebiets ist ein Schwerpunktbereich des Biotopverbundsystems. Die Biotopverbundachse umfasst auch angrenzende Gewässerschutzstreifen. Die nördliche Abgrenzung dieser Hauptverbundachse hat eine Entfernung von rd. 320 m zum

Plangebiet. Der Forellenbach, der in rd. 580 m Entfernung im Westen innerhalb der Ortslage Oststeinbek verläuft, stellt eine Nebenverbundachse dar.

Kompensationsflächen

Innerhalb des Plangebietes und dem näheren Umfeld sind gemäß der Fachkarte im Geoport Stormarn keine Ökokontoflächen und Ausgleichsflächen verzeichnet. Die nächst gelegene Ausgleichsfläche liegt südlich der Glinder Au, am südlichen Ortsrand von Oststeinbek.

3.6.1.3 Fauna

Zur Berücksichtigung der Artenschutzbelange wird eine faunistische Potenzialanalyse für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten vorgenommen. Zu untersuchen ist, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen. Grundlagen sind eine Abschätzung geeigneter Habitatstrukturen sowie eine Datenrecherche in den einschlägigen Artenkatalogen, Datenportalen, Fachveröffentlichungen etc. für Schleswig-Holstein.

Zunächst erfolgt eine Relevanzprüfung, d.h. es wird ermittelt, welche Arten und Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vorkommen. Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumsansprüchen und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Oststeinbek. Im Anschluss wird eine artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt.

Brutvögel

In Bezug auf diese Artengruppe ist als Lebensraum eine intensiv genutzte Ackerfläche mit randlichen Gehölzstrukturen bestandsbildend. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (vgl. KOOP & BERNDT 2014). Das Vorkommen von Wiesenvögeln, die auf großräumige Grünlandkomplexe angewiesen sind, kann daher ausgeschlossen werden. Arten der Feldflur mit etwas anspruchsvolleren Ansprüchen wie Feldlerche und Wiesenschafstelze sind im unmittelbaren Vorhabengebiet nicht zu erwarten, da die nahe gelegenen Knicks bzw. Hecken als Vertikalstruktur eine Revierreignung einschränken. Weitere Offenlandarten wie Goldammer, Dorngrasmücke bevorzugen dagegen strukturreiche, extensiv genutzte Gehölzränder, die durch die landwirtschaftliche Zuwegung von der Straße Lägerfeld in das Plangebiet entlang des vorhandenen Gehölzstreifens im Vorhabensbereich fehlen. Der Gehölzstreifen auf der Westseite und der Knick parallel zur Straße Lägerfeld außerhalb des Geltungsbereichs bieten dagegen potenzielle Lebensräume für Gehölzvögel wie beispielsweise Amsel, Blaumeise, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp. Diese Arten können die Ackerfläche als Nahrungsfläche nutzen, ebenso wie weitere Arten, die Reviere in der angrenzenden Siedlungslandschaft sowie im Bereich des Friedhofs im Norden des Plangebiets haben. Darüber hinaus können Arten mit großen Revieren wie Eichelhäher, Elster und Ringeltaube das Plangebiet als Teil ihres Nahrungsraumes nutzen. Der Knick mit dem vorgelagerten Saumstreifen an der Straße Lägerfeld bietet potenziellen Lebensraum für Arten mit erweiterten Habitatansprüchen wie Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, zu denen der Gartenrotschwanz und Grauschnäpper oder auch der Star zählen. Ebenso können Arten der Halboffenlandschaft wie Bluthänfling potenziell verbreitet sein. Insgesamt hat das Plangebiet an den Rändern eine Bedeutung für Gehölzvögel, während der zentrale ackerbaulich genutzte Teil als erweiterter Lebensraum überwiegend eine Funktion für Nahrungsgäste hat. Der außerhalb des Plangebiets liegende Knick südlich der Straße Lägerfeld kann dagegen Lebensraum anspruchsvollerer Arten wie Bluthänfling und Star sein, die nach der Roten Liste Schleswig-Holsteins gefährdet sind. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt.

Fledermäuse

Aufgrund der Verbreitungsübersichten in BORKENHAGEN (2011) und dem FFH-Bericht 2018 kommen im Raum Oststeinbek praktisch alle der in Schleswig-Holstein vorhandenen Arten vor. Lediglich einige der hochspezialisierten Waldarten, die praktisch nur in den östlichen Landesteilen in großflächigen Wäldern vorkommen, sind hier nicht zu erwarten. Eine spezielle Auflistung ist daher zunächst nicht erforderlich. Die nachfolgenden Ausführungen berücksichtigen die Anforderungen aller Arten. Alle potenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

Sommer- und Winterquartiere in Gebäuden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die älteren Bäume im Knick außerhalb des Plangebiets an der Straße Lägerfeld und im Gehölzstreifen im Westen weisen ein potenzielles Quartierspotenzial auf. Als Nahrungsräume werden in der Regel insektenreiche Biotope wie Laubwälder, Waldränder oder Gebüschsäume genutzt, die sich häufig entlang von Leitlinien orientieren. Der Knick im Norden des Plangebietes mit den Gehölzstrukturen im Bereich des Friedhofs kann eine derartige Gehölzstruktur sein, die im Verbund mit den weiteren beidseitigen Gehölzen entlang der Straße Lägerfeld und sonstigen Wirtschaftswegen steht. Der Knick mit seinem Gehölzrand wird insgesamt als Funktionsraum mittlerer Bedeutung für die potenziell vorkommenden Fledermausarten eingeschätzt, während die Ackerfläche keinen geeigneten Fledermauslebensraum als Jagdgebiet darstellt.

Säugetiere

Oststeinbek liegt nach BORKENHAGEN (2011) und FÖAG (2019) im Verbreitungsgebiet der Haselmaus, die Wälder, Parklandschaften, Feldgehölze und Gebüsche besiedelt. Von besonderer Bedeutung sind sonnige und fruchtreiche Gebüschlandschaften. Die Art benötigt, dichte, fruchttragende und besonnte Hecken, die hier zwar nicht ausgedehnt aber stellenweise am Rand in den Knicks im Umfeld vorkommen. Die Haselmaus nutzt relativ kleine Reviere (< 1 ha) und ist wenig mobil. Ortswechsel beschränken sich gewöhnlich auf wenige 100 m, weshalb Anschluss an größere Gehölze nötig ist, was im Vorhabengebiet nur begrenzt der Fall ist. Ein Vorkommen der Haselmaus kann somit nicht sicher ausgeschlossen werden, das sich jedoch auf Bereiche außerhalb des Plangebiets in Randlage bezieht.

Eine Verbreitung des streng geschützten Fischotters sowie des Bibers ist im Plangebiet nicht zu erwarten. Mögliche Vorkommen in der Glinder Au sind nicht auszuschließen. Die Lebensräume und Wanderbewegungen sind jedoch an das Gewässer mit den begleitenden Gehölzstrukturen gebunden.

Amphibien und Reptilien

Für die Amphibien bieten der Atlas von KLINGE & WINKLER (2005) sowie die Ergebnisse des FFH-Monitorings FÖAG (2019) eine gute Grundlage. Ergänzend wird der unveröffentlichte Arbeitsatlas der Amphibien und Reptilien (vgl. FÖAG 2016) herangezogen. Im Plangebiet sind keine Laichgewässer als zentrale Lebensstätten von Amphibien vorhanden. Potenzielle Vorkommen können in der Niederung der Glinder Au angenommen werden. Eine explizite Bedeutung des Plangebiets als Sommerlebensraum liegt aufgrund der intensiven Ackernutzung nicht vor. Die Knicks und Gehölze im Umfeld können Leitstrukturen für Wanderungen zwischen den Teillebensräumen sein, allerdings sind im weiteren Umfeld des Plangebietes keine Gewässer vorhanden. Die Wanderwege orientieren sich daher vermutlich eher in Ost-West-Richtung entlang der Glinder Au. Dennoch sind Winterquartiere in Wurzeln, Laubhaufen etc. der Gehölze möglich. Da für diese Lebensräume keine Betroffenheit im Rahmen der Planung besteht, ist die Artengruppe der Amphibien im Ergebnis der Relevanzprüfung nicht weiter bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen.

Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse können aufgrund fehlender Habitatausstattung für diese Art ausgeschlossen werden.

Sonstige Arten

Da im Plangebiet und unmittelbarer Umgebung keine Gewässer vorhanden sind, bestehen keine Lebensstätten für Fische, Libellen und Mollusken. Die streng geschützte Käferart Eremit ist auf mächtige, alte Laubbäume mit Baumhöhlen, die Mulm aufweisen, angewiesen, so dass eine Verbreitung im Vorhabenbereich nicht gegeben ist. Aus der Gruppe der Tag- und Nachtfalter bestehen für den Nachtkerzenschwärmer als FFH-Art keine Vorkommen der spezifischen Raupenfutterpflanzen, die an feuchte Hochstaudenfluren oder aufgelassene Brachen gebunden sind. Der geringe Blühaspekt des Ackers bieten darüber hinaus Tagfaltern und weiteren Insekten keinen geeigneten Lebensraum.

Anhand der Biotop- und Habitatstrukturen ist vom Vorkommen spezifischer Artengruppen sowie der Verbreitung von weiteren Arten / Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht auszugehen, da diese Arten sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung ist für die Artengruppen der Brutvögel und Fledermäuse sowie für die Haselmaus eine weitergehende Betrachtung erforderlich.

3.7.2 Bewertung

Die Bedeutung des intensiv landwirtschaftlich genutzten Biototyps Acker ist gering bzw. handelt es sich um Biotope mit allgemeiner Bedeutung. Der Gehölzstreifen im Westen ist dagegen ein wertvolles Biotop für Pflanzen und Tiere. Der Knick außerhalb des Plangeltungsbereichs ist von hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sowie den lokalen Biotopverbund.

Die Feldflur mit Gehölzen ist Lebensraum für Brut- und Nahrungsvögel der halboffenen Kulturlandschaft. Die Gehölzstrukturen und älteren Bäume sind darüber hinaus potenzielle Quartiersstrukturen und Jagdhabitats für Fledermäuse.

3.8 Schutzgut Landschaftsbild

3.8.1 Angaben zum Bestand

Das Plangebiet stellt einen typischen Ausschnitt aus der Kulturlandschaft der Geest dar.

Die Gehölzstrukturen sind landschaftsprägende Elemente. Die Reliefstruktur ist leicht wellig.

Wesentliche Vorbelastungen bestehen im direkten Vorhabengebiet nicht.

3.8.2 Bewertung

Das Schutzgut Landschaftsbild hat eine allgemeine Bedeutung.

3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

3.9.1 Angaben zum Bestand

Für das Plangebiet sind derzeit bisher weder archäologische Kulturdenkmale und Schutzzonen noch Archäologische Interessensgebiete bekannt. In der Fachkarte Archäologie-Atlas SH des Digitalen Atlas Nord (DANord - Themenportale) sind keine Eintragungen für das unmittelbare Plangebiet vermerkt.

Im Süden des Plangebietes in rd. 160 m Entfernung befindet sich im Gewässerverlauf der Glinder Au mit angrenzenden Randbereichen ein ausgewiesenes Archäologisches Interessensgebiet.

3.9.2 Bewertung

Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter hat eine allgemeine Bedeutung.

3.10 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen enge Wechselwirkungen bzw. beeinflussen sich die Schutzgüter wechselseitig. Dabei sind sowohl Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern selbst als auch Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten. Die Wechselwirkungen sind jeweils bei der schutzgutbezogenen Betrachtung mit dargelegt. Darüber hinaus gehende komplexe Wirkungszusammenhänge sind für das Vorhaben nicht gegeben.

4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

4.1 Prognose bei Durchführung der Planung

4.1.1 Schutzgut Mensch

Baubedingt führt die Anlieferung und der Aufbau Bauwagen zu einem höheren Verkehrs- und Lärmaufkommen, das jedoch auf den Zeitraum der Bauzeit beschränkt ist. Es können sich temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm, Stäube, Erschütterung oder Abgasimmissionen von Baumaschinen und Baufahrzeugen ergeben.

Die Wohnnutzung ist durch das Vorhaben nicht betroffen. Mit dem Angebot einer Naturkita in der Fläche für den Gemeinbedarf werden die sozialen Infrastrukturen für das benachbarte Wohnumfeld verbessert und insgesamt die Wohnfunktion der Gemeinde Oststeinbek gestärkt.

Mit den bestehenden Gehölzstrukturen im Norden und Westen des Plangebiets wird eine landschaftliche Einbindung des Vorhabens erreicht.

In Bezug auf die Erholungsfunktion ist das Vorhaben von geringer Erheblichkeit, da die Fläche im Ist-Zustand nur von geringer Bedeutung für die Erholung ist. Auswirkungen auf die Erholungsfunktion örtlicher Wegeverbindungen ergeben sich nicht.

Die Abwicklung des ruhenden Verkehrs für den Hol- und Bringverkehr kann über Parkplätze am Seitenstreifen „Lägerfeld“ und Breslauer Straße in unmittelbarer Nähe des Plangebiets erfolgen. Die Kita soll der Deckung des Betreuungsbedarfs in den angrenzenden Wohngebieten dienen, sodass mit geringem Kfz-Verkehr zu rechnen ist.

Die Erschließung der südlichen angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen wird über ein Geh- und Fahrrecht im Geltungsbereich des B-Planes gesichert, das auch der Erschließung der Gemeinbedarfsfläche dient.

In Bezug auf Lärm ist das Vorhaben von geringer Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

Aus der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung können zeitlich begrenzt Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) auf das Plangebiet einwirken.

Erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch, der menschlichen Gesundheit und der Erholungsfunktion können aufgrund der temporären Wirkung sicher ausgeschlossen werden.

Durch die Anlage und den Betrieb der Naturkita in der Fläche für den Gemeinbedarf ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch durch eine Zunahme von Lärmimmissionen und einer erhöhten Verkehrsbelastung.

4.1.2 Schutzgut Klima / Luft

Baubedingt kann es zur Staubentwicklung bei Erdbauarbeiten und zu zusätzlichen Schadstoffemissionen durch Fahrzeugverkehr kommen, die jedoch nur von temporärer Dauer sind.

Anlagebedingt entstehen durch die kleinflächigen Versiegelungen und das Überstellen von Vegetationsflächen durch die Bauwagen nur geringfügige mikroklimatische Veränderungen des Standortes. Eine wesentliche Beeinflussung der vorherrschenden günstigen Klimaelemente tritt nicht ein. Durch den Erhalt des Gehölzstreifens auf der Westseite verbleiben klimaausgleichende Grünelemente im Plangebiet.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das örtliche Kleinklima begrenzt. Die baubedingten Auswirkungen bzw. Belastungen sind nur lokal und zeitlich von geringer Dauer wirksam und führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Luftqualität.

Anlage- und betriebsbedingt ergeben sich kleinräumige, mikroklimatisch wirksame Veränderungen, die nicht erheblich für das Lokalklima zu bewerten sind. Im Kontext mit den Vegetations- und Gehölzstrukturen im Umfeld bleiben die wesentlichen Merkmale eines klimatischen Ausgleichsraumes bestehen.

Als eine Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme trägt das Erhaltungsgebot für den klimatisch wertvollen Gehölzstreifen im Plangebiet zur Minderung von Aufheizeffekten bei.

Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

4.1.3 Schutzgut Boden

Mit dem Vorhaben ergeben sich baubedingte Umweltauswirkungen u.a. durch die Baustelleneinrichtung mit Flächeninanspruchnahmen sowie Bodenverdichtungen in Bereichen, die mit Baufahrzeugen befahren werden. Der Oberboden ist im Bereich der Aufstellfläche für die Bauwagen abzutragen. Im Anschluss wird eine Deckschicht ohne Bindemittel in Anlehnung an eine Schottertragschicht eingebaut und verdichtet (vgl. INGENIEURBÜRO DR. LEHNERS + WITTORF 2023). Bei einer sachgemäßen Bodenlagerung, fachgerechten Wiederverwendung nach den Vorgaben der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie dem Einhalten der technischen Regelwerke für ein sorgsames Bodenmanagement können die Beeinträchtigungen wirksam vermieden bzw. gemindert werden. Da es sich im Gebiet bereits um durch die landwirtschaftliche Nutzung anthropogen beeinflusste (gepflügte) Böden handelt, sind die baubedingten Auswirkungen nicht als erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes zu bewerten.

Anlagebedingt entstehen geringfügige Versiegelungen im Bereich der Punktfundamente für die Bauwagen, der dazwischenliegenden Terrasse und der Aufstellflächen für die Treppen zu den Bauwagen. Sonstige erforderliche Nebenflächen sollen möglichst mit wasserdurchlässigem Material ausgeführt werden. Der Umfang einer Bodenversiegelung, der als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut zu bewerten ist, wird voraussichtlich mit rd. 15 bis 20 m² sehr gering sein. In vollversiegelten Flächen gehen die ökologischen Bodenfunktionen, in Wechselwirkung mit dem Wasserhaushalt vollständig verloren. Weitere rd. 50 bis 60 m² Bodenfläche werden durch die Bauwagen überstellt und mit einer ungebundenen Deckschicht ausgeführt, so dass die Versickerungsleistung eingeschränkt wird. Mit der festgesetzten maximalen Grundfläche von 100 m² und einem Baufenster wird im Bebauungsplan das Maß der baulichen Nutzung bestimmt und der Versiegelungsgrad in der Fläche begrenzt.

Erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können bei sachgemäßer Ausführung der Bodenarbeiten ausgeschlossen werden.

Durch die Anlage und den Betrieb der Naturkita ergibt sich eine maximal mögliche Bodenversiegelung für die mit 100 m² festgesetzte Grundfläche. Aus der Umwandlung einer intensiv ackerbaulich genutzten Fläche in eine private Grünfläche der Gemeinbedarfsnutzung lassen sich keine wesentlichen Auswirkungen ableiten. Im Bereich der geplanten Blühwiese ergeben sich aufgrund der extensiven Bodennutzung positive Auswirkungen.

4.1.4 Schutzgut Fläche

Die geplante Flächennutzung für den Gemeinbedarf führt zu einer geringen Flächeninanspruchnahme. Gegenüber dem derzeit geltenden Flächennutzungsplan ist die Umwandlung einer Wohnbaufläche in eine Fläche für den Gemeinbedarf in einem Flächenumfang von rd. 0,01 ha ohne wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

Für das Schutzgut Fläche ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen.

4.1.5 Schutzgut Wasser

Baubedingt kann die Infiltrationsleistung des Bodens durch Verdichtungserscheinungen geringfügig eingeschränkt werden. In den Baubereichen für Fundamentflächen kommt es durch das Abschieben des Mutterbodens sehr kleinräumig zu einer Reduzierung der natürlichen Bodenfunktionen zur Pufferung von Niederschlagswasser. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind nur von temporärer Dauer und bei Einhaltung von Schutzmaßnahmen reversibel, so dass keine erheblichen Veränderungen des Wasserhaushaltes während der Bauzeit zu erwarten sind.

Mit dem Vorhaben ergeben sich keine Auswirkungen auf das übergeordnete Gewässersystem der Glinder Au im Süden des Plangebiets. Die Entwicklungsziele der Wasserrahmenrichtlinie sind von der Planungsumsetzung nicht betroffen.

Die Überdachung des Bodens durch die Bauwagen auf einer Fläche von rd. 50 - 60 m² führt zu einer kleinräumigen Veränderung der Niederschlagsverteilung. Das Niederschlagswasser wird jedoch seitlich der belebten Bodenzone und dem Grundwasser zugeführt. Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushaltes sind hierdurch nicht zu erwarten.

Im Bereich von teil- und vollversiegelten Flächen mit rd. 15 - 20 m² ist die Versickerungsleistung der Böden eingeschränkt bzw. ganz unterbunden. Da das Niederschlagswasser im Plangebiet über die belebte Bodenzone insgesamt zur Versickerung gebracht wird, verbleibt das Wasser im örtlichen Wasserregime, sodass nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung zu rechnen ist.

Die Umwandlung von bisher als Acker genutzten Flächen im Bereich der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmenfläche führt zu einem verminderten Dünger- und Pestizideintrag in angrenzende Gewässer.

Erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser können bei sachgemäßer Ausführung der Bauarbeiten ausgeschlossen werden.

Erhebliche Auswirkungen auf Gewässer und das Grundwasser durch die Anlage und den Betrieb der Naturkita sind zurzeit nicht zu erkennen und nicht zu erwarten.

4.1.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere

4.1.6.1 Biototypen / Flora

Mit dem Vorhaben ist eine temporäre Beanspruchung von landwirtschaftlich geprägten Biototypen durch Bau-, Erschließungs- und Lagerflächen verbunden. Da es sich bei den beanspruchten Flächen um Biotope mit geringer Lebensraumeignung handelt und die Bauphase lediglich eine zeitlich begrenzte Maßnahme darstellt, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere durch Staub, Lärm, Erschütterung oder Abgasimmissionen von Baumaschinen und Baufahrzeugen zu rechnen.

Durch die Anlage der Fundamente für die Bauwagen sowie der befestigten Nebenanlagen geht Lebensraum für Pflanzen und Tiere in einer Größe von rd. 15 - 20 m² verloren. Die Überbauung bzw. Überstellung mit den Bauwagen führt anlagebedingt zu Veränderungen der Standortverhältnisse für die Vegetation durch die Verschattungswirkung auf einer Fläche von rd. 50 - 60 m². Mit der Festsetzung der maximalen Grundfläche im Bebauungsplan beträgt der Lebensraumverlust insgesamt 100 m². Aufgrund der sehr geringen Flächenausdehnung der baulichen Nutzungen und der bisherigen, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, die das biotische Entwicklungspotenzial stark einschränkt, wird die Eingriffsintensität gering bewertet. Anlagebedingt findet weiterhin eine Umwandlung von Acker in eine Art wiesenartige Vegetation in den übrigen Flächen in einer Größenordnung von rd. 250 m² statt. Da die Flächen durch die Naturkita genutzt werden ist gemessen am Ist-Zustand keine wesentliche Verbesserung der Artenvielfalt zu erwarten.

Im Westen wird der bestehende Gehölzstreifen erhalten und als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen in einer Größenordnung von rd. 140 m² im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Erschließung der Fläche für den Gemeinbedarf nutzt den derzeit vorhanden Wirtschaftsweg bzw. die landwirtschaftliche Überfahrt im Nordwesten des Plangebiets an der Straße „Lägerfeld“ aus, die mit einer Breite von 4 m mit einem Geh- und Fahrrecht im Bebauungsplan gesichert wird. Eingriffe in den angrenzenden Baumbestand sind somit nicht zu erwarten, da die Lücke bereits von landwirtschaftlichen Fahrzeugen genutzt wird.

Auf der Ost- und Südostseite des Plangebiets wird im Bebauungsplan eine Maßnahmenfläche mit dem Entwicklungsziel „Blühwiese“ in einer Flächengröße von rd. 110 m² festgesetzt. Der 3 m breite Saumstreifen hat eine Länge von rd. 37 m. Vorgesehen ist die Herstellung durch eine Regioansaat mit einer entsprechenden Bodenvorbereitung und eine anschließende extensive Pflege durch eine einschürige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes. Gleichzeitig wird ein Pufferstreifen gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzung und dem Eintrag von Pflanzenschutzmitteln angelegt. Insgesamt wird in der naturnahen Grünfläche eine Verbesserung gegenüber dem Istzustand erreicht und durch den Blühaspekt insbesondere die Insektenfauna gefördert.

Erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere sind nicht zu erwarten. Für die Gehölzstrukturen am westlichen und nördlichen Plangebietsrand sind während der Bauphase die einschlägigen Schutzbestimmungen einzuhalten.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Anlage und den Betrieb der Naturkita ergeben sich nicht, da mit der Ackerfläche ein Biotop allgemeiner Bedeutung mit geringer ökologischer Wertigkeit beansprucht wird.

4.1.6.2 Geschützte Biotope und Biotopverbund

Zur Straßenbegrenzungslinie „Lägerfeld“ wird ein Abstand von rd. 6 m eingehalten, so dass der bestehende gesetzlich geschützte Knick einschließlich eines vorgelagerten Knickschutz-

streifens ausreichend gesichert wird. Der angrenzende Knick einschließlich Knickschutzstreifen wird nachrichtlich in die Planzeichnung des B-Plans übernommen.

Der weitere Ausbau des überörtlichen Biotopverbundsystems an der Glinder Au ist durch die Planung nicht betroffen.

4.1.6.3 Fauna und artenschutzrechtliche Prüfung

Brutvögel

Bei Realisierung der Planung werden Bruthabitate für potenziell vorkommende Offenlandbrüter und Nahrungshabitate für Baum- und Gebüschbrüter in den Randstrukturen zerstört. Das Risiko der Tötung oder Verletzung von Individuen besteht insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit für nicht flügge Jungvögel oder Gelege und kann durch eine Bauzeitenregelung wirksam vermieden werden. Das Tötungsverbot nach § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG tritt somit nicht ein.

Störungen sind dann erheblich, wenn sie sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten auswirken. Für Brutvogelpopulationen können dies z. B. visuelle oder akustische Beeinträchtigungen sein, die zu Meidungsreaktionen bis hin zur Aufgabe von Brutplätzen oder zu einem verringerten Aufzuchterfolg führen. Erhebliche anlage- und betriebsbedingte Störungen sind für das Vorhaben nicht zu erwarten, da es sich bei den potenziell vorkommenden Arten um relativ störungstolerante Vogelarten des Siedlungsraums handelt. Ein Störungsverbot nach § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht prognostiziert.

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gilt bei Arten, die wiederkehrend den gleichen Neststandort nutzen, das Nest selbst, also z. B. die Höhle oder der Horst. Bei Arten, die jedes Jahr ein neues Nest anlegen, gilt als Fortpflanzungsstätte in der Regel das Brutrevier. Nahrungsgebiete sind Bestandteil dieser Lebensstätten, sofern sie für die Aufrechterhaltung ihrer Funktion von essenzieller Bedeutung sind. Durch die Umwandlung einer Ackerfläche in eine Gemeinbedarfsfläche mit rd. 470 m² findet eine relativ kleinräumige Lebensraumveränderung statt. Die potenziell betroffenen Arten können in geeignete Quartiere in das Umfeld ausweichen. Für die Gehölzvögel in den verbleibenden Randstrukturen gehen damit keine wesentlichen Teile ihres Nahrungsgebiets verloren, so dass insgesamt die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

Fledermäuse

Für die Artengruppe der Fledermäuse werden keine Tötungstatbestände nach § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG im Zuge der Baufeldräumung ausgelöst. In Gehölze mit potenziellen Quartiersbäumen wird nicht eingegriffen.

Eine erhebliche Störung, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirkt, ist insbesondere gegeben, wenn sich die Mortalitätsrate erhöht oder die Reproduktion behindert wird. Als Störungsquellen kommen Lärm- und Lichtemissionen oder Vibrationen im Umfeld von Quartieren (insbesondere Wochenstuben) sowie bedeutsamen Jagdgebieten und Flugwegen in Frage. Erhebliche Störungen durch bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren sind bei Planungsumsetzung nicht zu erwarten, so dass nicht von einem Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG für die Fledermausfauna auszugehen ist.

Die Jagdstruktur mit dem Knick und dem angrenzenden Saumstreifen im Norden des Plangebietes bleibt bestehen, so dass kein erheblicher Verlust von Jagdhabitaten mit dem Vorhaben ausgelöst wird. Mit der Überbauung der Ackerfläche gehen weiterhin keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass ein Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten zu prognostizieren ist. Die Lebensraumfunktionen

im räumlichen Zusammenhang bleiben bestehen, so dass der Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 Nr. BNatSchG nicht eintritt.

Haselmaus

Im Rahmen der Durchführung des Vorhabens entstehen keine Eingriffe in potenzielle Lebensräume der Haselmaus, so dass eine Verletzung des Tötungsverbot gemäß § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen ist.

Die Haselmaus gilt als nicht empfindlich gegenüber Lärm oder visuellen Effekten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art und das Eintreten eines Störungsverbot gemäß § 44 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG ist für das Vorhaben nicht angezeigt.

Die Knickstruktur im Norden des Plangebiets bleibt im Rahmen der Planung erhalten. Die Anlage einer temporäre Bauzuwegung auf dem Ackerstandort sowie die Nutzung von bestehenden Wegen im Rahmen der Durchführung des Vorhabens erfordert keinen Eingriff in die potenziellen Haselmaushabitate. Das vorübergehende vorhabenbedingte Verkehrsaufkommen im Zuge der Bautätigkeiten stellt im Vergleich zum bestehenden Verkehrsaufkommen durch den landwirtschaftlichen Verkehr sowie durch Besucher keine signifikant erhöhte Beeinträchtigung dar. Eine Barrierewirkung durch das Vorhaben ergibt sich für die straßenbegleitende Knickstruktur nicht. Insgesamt kommt es zu keinem Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, so dass die Lebensraumfunktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet sind.

4.1.7 Schutzgut Landschaftsbild

Baubedingt treten temporäre Belastungen durch erhöhten Baustellenverkehr und Bautätigkeiten auf, die zu visuellen Beeinträchtigungen führen. Da es sich um temporäre Maßnahmen handelt, lassen sich hieraus keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut ableiten.

Anlage- und betriebsbedingt erfährt das Landschaftsbild durch die Aufstellung der Bauwagen und die Nutzungen als Fläche für den Gemeinbedarf eine Veränderung. Durch die Überbauung einer aktuell landwirtschaftlich genutzten Fläche wird die Gestalt und Nutzung von Bodenoberflächen umgewandelt. Zukünftig wird das Landschaftsbild auf einer kleinräumigen Fläche geringfügig baulich geprägt sein.

Mit der Begrenzung der maximalen Grundfläche und der Festlegung auf maximal ein Vollgeschoss im Bebauungsplan wird unter Berücksichtigung des Erhalts der angrenzenden Gehölzstrukturen eine weitgehende landschaftliche Einbindung erzielt. Der Knick an der Straße „Lägerfeld“ sowie der Gehölzstreifen auf der Westseite bewirken als stabile Grünkulissen eine gute Abschirmung der zukünftigen Nutzungen in der Fläche für den Gemeinbedarf.

Erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

Der Erhalt des Gehölzstreifens, ein ausreichender Abstand zum Knick auf der Nordseite und die Entwicklung von randlichen Blühstreifen sind angemessene Begrünungsmaßnahmen zur Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschafts- und Ortsbild.

Insgesamt ist unter Berücksichtigung des Erhalts von Gehölzstrukturen davon auszugehen, dass sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild ergeben.

4.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine erhebliche Beeinträchtigung geschützter Denkmäler und sonstiger schützenswerter Kultur- und Sachobjekte ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen.

4.2 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle sowie auf das Klima

4.2.1 Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Für das Vorhaben ergeben sich keine Abrissarbeiten.

Die Baufelderschließung kann über vorhandene Straßen abgewickelt werden. Baustelleneinrichtungsflächen und somit Flächenbeanspruchungen außerhalb des Plangeltungsbereiches sind baubedingt nicht gegeben.

Zum Bau des Vorhabens zählen u.a. der teilweise Oberbodenabtrag und die Herstellung von Punktfundamenten, die unter Berücksichtigung der fachgesetzlichen Vorschriften und einschlägigen DIN-Normen erfolgen.

Für einen weitreichenden Schutz der Gehölzstrukturen im Gebiet und an den Plangebietsrändern sind die erforderlichen Baumschutzmaßnahmen nach den anerkannten Regeln einzuhalten.

Für die Bauphase können keine weitergehenden, detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebenen, sodass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden werden können.

4.2.2 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwendung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können derzeit keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende und fachgerechte Beseitigung und Verwertung werden durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt. Während des Betriebs werden voraussichtlich keine Abfälle erzeugt, die einer besonderen Entsorgung bedürfen.

4.2.3 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können derzeit keine konkreten Angaben gemacht werden. Die eingesetzten Techniken und Stoffe führen voraussichtlich zu keinen schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt. Auf der Ebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Insgesamt sind durch den Bebauungsplan und die damit verbundenen Festsetzungen und Ausweisungen sowie die Flächennutzungsplanänderung keine negativen Auswirkungen erkennbar.

4.2.4 Auswirkungen durch Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Eine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen in Verbindung mit dem Bauvorhaben im Plangebiet ist nicht gegeben.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten, das Risiko einer Überschwemmung ist demnach gering. Auch eine besondere Anfälligkeit des Vorhabengebietes durch klimawandelbedingte Veränderungen wie Überschwemmungen, Anstieg des Meeresspiegels etc. wird nicht gesehen.

Das Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt ist gering bzw. ist kein Risiko

vorhanden.

4.2.5 Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel

Mit dem Vorhaben werden keine klimasensiblen Böden mit herausragender Bedeutung als Kohlenstoffspeicher sowie sonstige klimarelevante Vegetationsstrukturen beansprucht.

5. Planungsalternativen und Nullvariante

5.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung ist die Alternativenprüfung zu den möglichen Standorten bereits durchgeführt worden. Die Ergebnisse sind in der Begründung zur 48. FNP-Änderung dargelegt. Der gewählte Standort berücksichtigt die Belange von Natur und Landschaft insgesamt in fachlich angemessener Weise.

Für die in Aussicht genommene Fläche ergeben sich keine wesentlich sich unterscheidenden Planungsalternativen. Die gewählte Erschließung im Nordwesten in Lage der vorhandenen landwirtschaftlichen Zuwegung wird übernommen, so dass eine flächenarme und eingriffsvermeidende Lösung umgesetzt wird. Im Norden wird die Gemeinbedarfsfläche aus Gründen des Biotopschutzes zum vorhandenen Knick abgerückt. Mit der gewählten Baugrenze und Grundfläche wird ausreichend Spielraum für die Bauwagenstellung in der späteren Stellung der Bauwagen erzielt. An den Rändern der Gemeinbedarfsfläche werden vorhandene Gehölze gesichert und neue Flächen für eine optische Einbindung angeordnet.

5.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte keine dem Bedarf entsprechende Errichtung eines Waldkindergartens im Gemeindegebiet erfolgen. Die Entwicklung des Gebietes bezogen auf die Schutzgüter, würde sich nach der heutigen Nutzung bzw. der bereits zulässigen Bebauung der Fläche richten. Eine wesentliche Veränderung des Status-Quo der Umwelt wäre bei Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung nicht zu erwarten. Bei Umsetzung einer Wohnbaufläche entsprechend dem derzeit geltenden Flächennutzungsplan würde sich aufgrund einer höheren baulichen Dichte größere Eingriffe in Natur und Landschaft durch einen höheren Versiegelungsanteil und ein verändertes Landschaftsbild ergeben.

6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebietes bzw. außerhalb des Gebietes durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Zur Minimierung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf den Landschafts- und Naturhaushalt mit den Schutzgütern Pflanzen / Tiere, Boden, Fläche, Wasser, Klima / Luft als auch zur Gestaltung des Landschafts- und Ortsbildes werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Festsetzung einer Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern für den vorhandenen Gehölzstreifen im Westen
- Festsetzung der Baugrenze im Abstand von 5 m zur nördlichen Plangebietsgrenze im Anschluss den Knickschutzstreifen außerhalb des Plangebietes
- Festsetzung einer Grundfläche von 100 m²

Die Sicherung des Gehölzstreifens im Westen des Plangebiets trägt wesentlich zur landschaftlichen Einbindung des Vorhabens bei. Neben ökologischen Funktionen werden auch negative Auswirkungen auf das Kleinklima gemindert. Darüber hinaus wirkt sich die Pflanzbindungsfläche positiv auf das Schutzgut Boden aus, da offene Böden für die Versickerung von Niederschlagswasser erhalten werden. Die Bodenversiegelung durch das Vorhaben wird durch die festgesetzte Grundfläche begrenzt. Das Orts- und Landschaftsbild wird mit dem Gehölzstreifen positiv beeinflusst. Die festgesetzte Baugrenze gewährleistet ein gutes Entwicklungspotenzial für den Knick unter Beibehaltung einer visuellen Grünstruktur an der Straße Lägerfeld.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sind folgende Maßnahmen zu beachten bzw. werden festgesetzt:

- Bauzeitenregelung für Baufeldräumung / Bauarbeiten zum Schutz von Brutvögeln

Zur Vermeidung des Tötungsverbot sind alle Baufeldfreimachungen außerhalb der Vogelbrutzeit in der Zeit vom 01.10. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres durchzuführen.

In Bezug auf den Baumschutz sind folgende Vorgaben bzw. Richtlinien zu berücksichtigen:

- DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“
- RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsflächen und Tieren bei Baumaßnahmen“

6.2 Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs

Mit der Entwicklung einer Gemeinbedarfsfläche findet durch Versiegelung ein ausgleichender Eingriff in das Schutzgut Boden statt. Hieraus leitet sich gemäß dem Eingriffserlass Schleswig-Holstein ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab (vgl. MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME / INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2013, Anlage „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“).

Die Versiegelung errechnet sich aus der für die Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzten maximalen Grundfläche.

Der Kompensationsbedarf wird nachfolgend ermittelt.

Tabelle 1 Flächenbilanz

| Flächenbilanz Bestand / Planung | | | | | | |
|---|-------------------------------|------------|------------|-------------------------------|------------|------------|
| Flächenkategorie | Bestand [ca. m ²] | | | Planung [ca. m ²] | | |
| | versiegelt | offen | gesamt | versiegelt | offen | gesamt |
| Ackerfläche | --- | 580 | 580 | --- | --- | --- |
| Gehölzstreifen / Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern | --- | 140 | 140 | --- | 140 | 140 |
| Fläche für den Gemeinbedarf, GR, versiegelt / private Grünfläche | --- | --- | --- | 100 | 370 | 470 |
| Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | | | | | 110 | 110 |
| Plangebiet (gesamt) | - | 720 | 720 | 100 | 620 | 720 |

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen für die Gemeinbedarfsfläche eine Überbauung und Versiegelung von Flächen in einem Umfang von 100 m² zu.

Mit entsprechenden Festsetzungen zur Minimierung und zum Ausgleich ist auf die Eingriffe in den Bodenhaushalt zu reagieren. Der Eingriffserlass schreibt einen Mindestausgleich für voll versiegelte Flächen von 1: 0,5 und für wasserundurchlässige Oberflächenbeläge ein Kompensationsverhältnis von 1 : 0,3 vor. Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist aufgrund der geplanten Neuversiegelung im Bereich eines bisher kaum versiegelten Bodens als erheblich anzusehen.

Die Bilanzierung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist nachfolgend in Tabelle dargestellt:

Tabelle 2 Eingriffsbilanzierung und Ermittlung Kompensationsbedarf Schutzgut Boden

| Ermittlung Kompensationsbedarf für Eingriff „Boden“ | | |
|---|--------------------|-------------------------|
| Neuversiegelung -vollversiegelt- * | 100 m ² | |
| Kompensationsfaktor -für wasserundurchlässige Versiegelungen- | 0,5 | |
| Summe Kompensationsbedarf | | 50 m² |

*Die Überstellung der Bodenfläche mit Bauwagen wird im Sinne eines „worst-case“-Szenarios als flächenhafte Vollversiegelung bewertet.

Für das Schutzgut Boden ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 50 m².

Da bei Planungsumsetzung keine Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz betroffen sind, ergeben sich nach dem Erlass keine weiteren bilanzierungsrelevanten Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen / Tiere.

6.3 Maßnahmen zum Ausgleich

Als Ausgleichsfläche wird im Plangebiet eine Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Auf der 110 m² großen Fläche ist eine blütenreiche Wiese anzulegen. Dabei ist ausschließlich eine krautreiche und standortgerechte Regioansaat zu verwenden. Die Blühwiese ist einmal jährlich zu mähen. Das Schnittgut ist nach einer Trocknungszeit abzufahren.

Der Kompensationsbedarf wird somit im Plangebiet umgesetzt.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen werden nicht erforderlich.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten bzw. bei den einzelnen Schutzgütern beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden.

Die für die Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplans erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden können.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine Kenntnislücken vor.

7.2 Maßnahmen zur Überwachung

Die Überwachung der Umweltfolgen erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Die Überwachung der Umsetzung der naturschutzrechtlichen Festsetzung soll durch die Gemeinde Oststeinbek erstmalig nach Realisierung der Baumaßnahmen durch Ortsbesichtigung mit Protokollerstellung erfolgen.

8. Zusammenfassung

Zur Entwicklung eines Naturkindergartens in der Gemeinde Oststeinbek sollen mit der 48. Änderung des Flächennutzungsplans und dem Bebauungsplan Nr. 46 die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Das ca. 0,01 ha große Plangebiet wird zurzeit ackerbaulich genutzt. Im Westen besteht ein Gehölzstreifen. Außerhalb des Plangebiets verläuft südlich der Straße Lägerfeld ein Knick, der ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG ist. Das Schutzgut Pflanzen und Tiere hat eine allgemeine Bedeutung für ökologische Lebensraumfunktionen. Die übrigen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft sind ohne besondere Ausprägung und Funktionen im Naturhaushalt. Das Schutzgut Landschaft ist durch die Einbindung in die Kulturlandschaft mit Gehölzen am Siedlungsrand gekennzeichnet. Denkmalschutzbelange sind nicht betroffen.

Im Ergebnis der Umweltprüfung sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft zu erwarten. Im Umweltbericht sind die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich aufgezeigt worden. Dies sind:

- Festsetzung zum Erhalt des bestehenden Gehölzstreifens
- Festsetzung einer Maßnahmenfläche zur Anlage einer Blühwiese

Zur Berücksichtigung des Artenschutzes ist folgende Maßnahmen einzuhalten, sodass das Eintreten von Tötungs- und Schädigungsverboten nach § 44 BNatSchG vermieden wird:

- Bauzeitenregelung für Baufeldräumung / Bauarbeiten zum Schutz von Brutvögeln

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Entwicklung einer Fläche für den Gemeinbedarf keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Aufgestellt: 10. Mai 2024
Ergänzt: 13. Mai 2024
Ergänzt: 27. August 2024

LANDSCHAFT & PLAN
Margarita Borgmann-Voss
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin BDLA
-ehem. Rüppel & Partner-
Julienstraße 8a· 22761 Hamburg
T 040·890 4584 F 040·893 368
Email m.borgmann-voss@landschaftundplan.de
www.landschaftundplan.de

9. Quellenverzeichnis

Allgemeine Grundlagendaten:

- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020)
- Geoportal Kreis Stormarn
- Digitaler Atlas Nord (DANord) mit Themenkarten
- Umweltprotal Schleswig-Holstein

Fachgutachten:

INGENIEURBÜRO DR. LEHNERS + WITTORF (2023): Geotechnischer Untersuchungsbericht – Neubau von zwei Waldkindergartenwagen, Lägerfeld, 22113 Oststeinbek – Baugrunderkundung/ -beurteilung und Gründungsempfehlung -, Stand 23.10.2023

Quellenverzeichnis:

BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum, 664 S.

FFH-BERICHT (2018): Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018. Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein.

FÖAG FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT SCHLESWIG-HOLSTEIN (2019): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2019, 110 S. <https://files.websitebuilder.easyname.com/69/cf/69cfebb1-898b-4f75-9350-509f6a02f163.pdf>.

FÖAG FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT SCHLESWIG-HOLSTEIN (2016): Arbeitsatlas Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins

KIECKBUSCH, J., B. HÄLTERLEIN & B. KOOP (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste, Hrsg. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Flintbek 232 S.

KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek, 277 S.

KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogel-atlas. Neumünster, 504 S.

LLUR (2018): Haselmauspapier - Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein; Flintbek, 27 S.